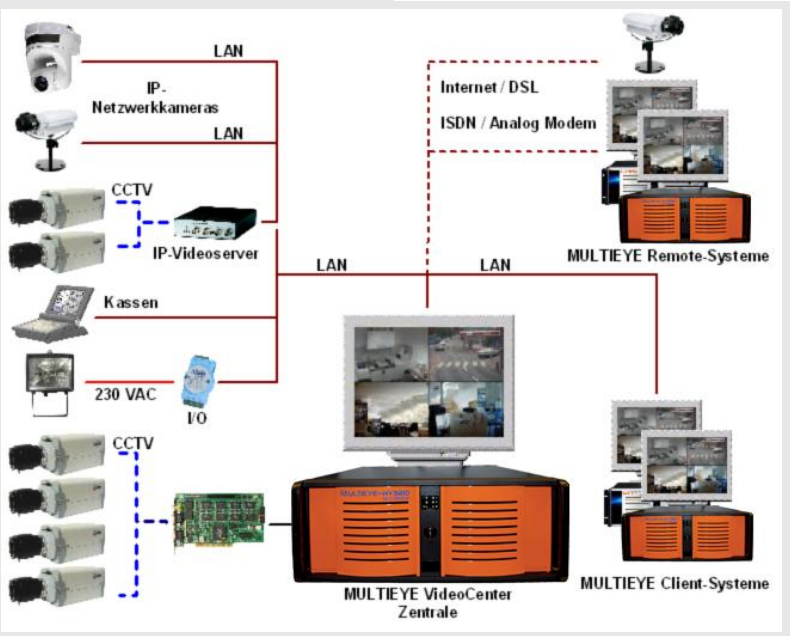
MULTIEYE
Benutzerhandbuch



© 2008 artec technologies AG

Über dieses Handbuch

Wichtige Funktionen werden durch die folgenden Symbole hervorgehoben

Wichtig:

Besonders wichtige Informationen, die auf jeden Fall beachtet werden müssen!

Hinweis:

Wichtige Informationen.

Tipp:

Allgemeine Hinweise.

Impressum

Logos, Markennamen und Markenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller. Aus dem Fehlen der Markierungen ®, © oder TM kann nicht geschlossen werden, dass die Bezeichnung ein freier Markenname ist. Ebenso wenig ist zu entnehmen, ob Patente oder Gebrauchsmusterschutz vorliegen. Alle anderen eingetragenen und nicht registrierten Handelsmarken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Hersteller.

Alle Texte, Bilder und Zeichnungen wurden mit großer Sorgfalt erarbeitet. Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernimmt der Herausgeber keinerlei Garantien für die in dieser Anleitung gegebenen Informationen. In keinem Fall haftet der Herausgeber für jegliche direkte oder indirekte Schäden, die aus der Anwendung dieser Informationen folgen.

Es gelten die Lizenzbestimmungen der artec technologies AG.

Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für die Inhalte und die Aktualität angegebener Links. Für den Inhalt angegebener Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

Übersetzung, Vervielfältigung, Nachdruck, Reproduktion oder Einspeicherung in elektronische Systeme von Teilen oder dem Gesamtwerk des Handbuchs bedürfen der schriftlichen Genehmigung der artec technologies AG.

Abbildungen können ähnlich sein. Für die Produktinformationen wird keine Haftung übernommen,

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Technische Spezifikationen können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

© 2008 artec technologies AG. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 12

Reihenfolge der Installation 14

System Vorraussetzungen 16

1 Allgemein **16**

2 Mindestvorraussetzungen **16**

3 Hardwareanforderungen **16**

Motherboards 16
Prozessoren 17
RAM 17
Festplatten 17
Grafikkarten 17
Dual Monitor Betrieb 17

4 Unterstützte Betriebssysteme **18**

5 Firewalls und Virenscanner **18**

6 Auswahl der anzuschließenden analogen Kameras **18**

7 Videosignale der angeschlossenen Kameras **18**

8 Abgleich der angeschlossenen Kameras **19**

Hardware 21

1 Allgemeines **21**

Lieferumfang 21
Lieferumfang MULTIEYE-HYBRID Recorder Kit 21
Lieferumfang MULTIEYE-NET 21
Maximale Anzahl der Videokanäle eines MULTIEYE Systems 21
Leistungsmerkmale der MULTIEYE Videoboards 21
MULTIEYE Videoboard-Kombinationen für 8-32 Kameras 22

2 Beschreibung der MULTIEYE-HYBRID Videoboards **23**

Videoboard Typ 425 23
Videoboard Typ 1625 23
Videoboard Typen 1650 und 16100 24
Videoboard Typ 16200 24
75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter 25
Anschluss eines Alarmboards EX-IOC 25
Lieferumfang Videoboard Typ 16200 25
Videoboard Typ 32100 25
75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter 26
Das Extensionsboard für Videoboard Typ 32100 26
Anschluss des Extensionboards an das Videoboard 32100 26
Lieferumfang Videoboard Typ 32100 27
Videoboard Typ MP8200 27
Videoboard Typ MP8200 PCI 27
Videoboard Typ MP8200 PCI Express 27
Beschreibung Videoboard Typ MP8200 28
75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter 28
Anschluss eines EX-IOC Alarmboards 28
Lieferumfang Videoboard Typ MP8200 28
Stromaufnahme Videoboard Typ MP8200 28

© 2008 artec technologies AG

Sonstige Anschlüsse auf den Videoboards 29
Watchdog Anschluss 29
Watchdog bei Multiboard-Betrieb 29
75 Ohm Abschlusswiederstand 29
Anschluss eines analogen Videomonitors 30
Anschluss Audio 30
Overlay-Board-Anschluss 30
3 Erweiterungsboards 30
Installation des Audio Erweiterungsboards für 1650, 16100, 16200, 32100 30
EX-4 Erweiterungsboard 31
EX-24 Erweiterungsboard 32
EX-IO Alarmboard 33
Installation der Erweiterungsboards EX-4 und EX-IO 33
Alarmboard EX-IOC 34
Anschluss des Verbindungskabels an das Videoboard 16200 34
Anschluss des Alarmboards EX-IOC an das Videoboard 32100 34
Einstellung der DIP-Schalter 35
DIP-Schalterblock S1 35
DIP-Schalterblock S2 35
Elektrische Anschlusswerte 35
4 Sonderzubehör 36
Audio-Erweiterungsboard EX-Audio 16 36
5 USB Dongle für MULTIEYE-NET (WIBU-Key Dongle) 36
6 Anschluss von PTZ-Kameras 36
7 Rekorder Gehäuse 37
8 Hinweise zur Vorbereitung des PC-Systems 37
BIOS 37
Windows-Konfiguration 38
Automatisches Login 38
Einbau der Videoboards & Software Installation 40
1 Installation MULTIEYE-HYBRID und MULTIEYE-NET 40
Installation MULTIEYE-HYBRID 40
Installation MULTIEYE-NET 40
2 Einbau der MULTIEYE-HYBRID Videoboards 40
3 Installation der Videoboard-Systemtreiber 41
4 MULTIEYE-NET: USB-Dongle installieren (WIBU-Key Dongle) 43
5 MULTIEYE-HYBRID Programm installieren 43
Lizensierung und Aktivierung 46
1 Allgemeines zur Freischaltung 46
2 Lizensierung eines Videoboards oder Dongles 46
3 Aktivierung von Erweiterungen 47
Bedeutung der Lizenzschlüssel 49
Lizenzschlüssel online anfordern 50
Lizenzschlüssel per Fax anfordern 50
4 Online-Wiederherstellung der Lizenzen 51
5 Speichern und Wiederherstellen der Lizenzen 51
MULTIEYE-HYBRID Bedienoberfläche 53
1 MULTIEYE-HYBRID starten 53

© 2008 artec technologies AG

MULTIEYE-Dienste starten 53
MultiScreen (Bedieneroberfläche) starten 53
2 Einrichten des Multiscreens 55
Drag & Drop 55
MultiScreen beim Erststart 56
IP Kamera 57
IP Megapixel Kamera 57
Nachträglicher Anschluss der Kameras 57
Löschen von Kameras 57
Kameras aus dem MultiScreen verschieben oder herauslösen 57
3 Bedienleiste MultiScreen 58
Papierkorb 58
Kameraauswahl 58
HotSpot 59
MultiScreen Layout 62
Individuelles MultiScreen Layout mit dem Desktop Layouter 62
Konfigurationen und Einstellungen 64
Timer: Start der Aufzeichnung 64
Wiedergabe / MULTIEYE-HYBRID-Player starten 65
MULTIEYE Remote Control (MRC) 65
System sperren 65
Datum und Uhrzeit / Anzeige der Bilder pro sekunde 65
Bedienleiste ausblenden 65
Informationen über MULTIEYE HYBRID 65
Programm minimieren 66
MULTIEYE-HYBRID beenden 66
Infozeile Kamerafenster 66
4 Das Kamerafenster 67
Die Bedienleiste des Kamerafensters 67
Vollbild-Darstellung 67
Symbole im Kamerafenster 67
Kameraausfall Erkennung 68
Kamerafenster Kontextmenü 68
Starten einer Aufzeichnung 68
PTZ Kamera Steuerung 69
PTZ Steuerung per Menüfenster 69
PTZ via Joystick und/oder Tastatur 70
Zuletzt aufgezeichnetes Video wiedergeben 70
Kantenglättung 70

MULTIEYE-HYBRID konfigurieren 72

1 Allgemeine Einstellungen 73
Sound 73
Regionale Einstellungen 73
Systemoptionen: Watchdog, automatischer Start mit Windows 74
MultiScreen Optionen 74
kleine Symbolleiste 74
Kamerafenster aus MultiScreen herauslösen 74
Autostart MultiScreen 74
Minimieren nach einstellbarer Zeit 74
Schnellkonfiguration 75
2 Bildeinstellungen 76
3 Videoeinstellungen 77
Videoqualität und Kompressionsverfahren 77
Kompressionsverfahren 78
Videogröße 78

© 2008 artec technologies AG

Bildraten **78**
Dynamische Aufzeichnung aktivieren (nur analoge Kameras) 79
Pre-Alarm Länge **79**
PTZ Einstellungen **79**
Integration von Netzwerk (IP)- Kameras und IP-Videoservern **81**
Kamera-Texteinblendungen **86**
4 Bewegungserkennung **86**
Maskierung **86**
Einstellen der Sensibilität für die Bewegungserkennung **87**
Privatzonen **88**
5 Programmierung der Aufzeichnung: Das Timer Menü **88**
Löschen von Zeiten **90**
Programmieren von Aufzeichnungszeiten **91**
Kopieren von Zeiten **91**
Schaltzeiten auf andere Kameras kopieren **92**
Erweiterte Timer Optionen **92**
6 Ringspeicher: Die Festplatten-Konfiguration für die Aufnahme **92**
Manuelle oder dynamische Speicherverwaltung **92**
Speichersysteme **93**
Erst-Inbetriebnahme: Der Ringspeicher-Assistent **93**
Manuelle Konfiguration / Installation zusätzlicher Kameras **95**
Verändern/Verkleinern des Ringspeichers **96**
Löschen von Videos **96**
Löschen des Ringspeichers einer Kamera **96**
Dynamische Ringspeicher-Verwaltung **96**
7 Benutzerverwaltung **97**
Auto-Login **99**
Login mit Vier-Augen-Prinzip **99**
8 Erweiterte Einstellungen **100**
Video / Webserver **100**
Fernzugriff 100
Webserver 101
Videoserver 101
Konfiguration Audio : Audiokanäle den Kameras zuordnen **101**
Konfiguration Video Ausgabe für Live-Monitor **103**
Konfiguration der Alarmmeldungen **104**
Alarm- und Statusmeldungen 104
Versendung des Statusreports 105
Optionen für Alarmmeldungen 106
Automatisch einwählen 106
Pause zwischen Benachrichtigungen 107
Benachrichtigung per E-Mail 107
Benachrichtigung per ICQ 107
Benachrichtigung per Nachrichtendienst 108
Benachrichtigung per externem Programm 110
Test der Konfiguration der Alarmmeldungen 110
Text-Anhang 111
Report bei kritischen Systemfehlern 111
Konfiguration EX-IO-Alarmboard **111**
EX-IO Alarmboard Eingänge 111
EX-IO Alarmboard Schaltausgänge 113
Konfiguration Joystick Settings **114**
9 Optionale MULTIEYE-Module / -Lizenzen **115**

Auswertung mit dem MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayer **117**

© 2008 artec technologies AG

1 Start des MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayers ... 117
2 Wiedergabe einer Videodatei in vier Schritten ... 118
3 Allgemeine Einstellungen und Optionen im Player ... 118
Kamerasymbol- oder Baumstruktur-Ansicht ... 119
Player Einstellungen ... 119
Fernabfrage ... 121
Bewegungszeitleiste mit Histogramm-Tagesübersicht ... 121
Mehrfach-Wiedergabe ... 122
Synchron-Wiedergabe ... 122
Mülleimer ... 122
4 Die Videowiedergabe ... 122
Auswahl der Videodateien ... 123
Kamerasymbol- oder Baumstruktur-Ansicht ... 123
Videoauswertung in der Kamerasysmbolansicht ... 123
Videoauswertung in der Baumstruktur ... 123
Die Videoliste ... 124
Das Kontextmenü der Videoliste ... 124
Schwellwert / Motion-Level ... 124
5 Das Wiedergabefenster der Videodateien ... 125
Die Wiedergabe-Bedienleiste ... 126
Schneller Vor- und Rücklauf ... 126
Wiedergabeoptionen ... 126
Anzeige des Bewegungsaktivitätsbereichs ... 126
Umschaltung von Einzelvideo auf Tagesansicht ... 126
Audiowiedergabe im MultiPlayer ... 127
Wiedergabevariante: Normale Wiedergabe ... 127
Wiedergabevariante: MotionTrack mit Histogramm-Schwellwert ... 128
Wiedergabevariante: MotionSearch ... 129
Das Kontextmenü des Wiedergabefensters ... 130
SnapShot ... 130
Video suchen ... 130
Ton umschalten ... 131
Tastaturunterstützung ... 131
Zoom aktivieren ... 131
Video-Export ... 131
Wiedergabeliste öffnen ... 132
Sprungmarke setzen ... 132
Player schliessen ... 132
6 Wiedergabe über die Bewegungszeitleiste mit Histogramm ... 133
Schaltfläche Details ... 133
Histogramm-Optionen ... 133
7 Videos über das Netzwerk abspielen ... 134
8 MultiPlayer als Backup Player ... 135

MULTIEYE Dienste Menü 137

1 Übersicht ... 137
2 Lizenzen ... 137
3 Optionen ... 138
Programm Protokolle (LOG-Dateien) ... 138
System Status-Information ... 138
Live-Updater ... 139
Systemwiederherstellung ... 139
4 Hardware ... 141

© 2008 artec technologies AG

Video Fernabfrage via Netzwerk / ISDN / DSL und Internet 143

1 Fernabfragemöglichkeiten ... 143
2 Der LiveViewer ... 144
Installieren und einrichten ... 144
Fenster verwalten ... 146
Einstellungen eines LiveViewers ... 147
Einstellungen Video ... 148
Ereignismeldung Ereignisse ... 148
IO Relais Fernsteuerung Einstellungen ... 149
Multi-LiveViewer Ansicht mit einem Mausklick öffnen ... 149
3 Der Hybrid-Netzwerk Player (MultiPlayer) ... 151
Installation des Netzwerkplayers ... 151
4 MULTIEYE Remote Control (MRC) ... 151
5 Web basierende Fernabfrage ... 154
LiveCam Einzelkamera abfragen ... 154
Mehrfachkameras abfragen ... 155
Menü ... 155
Wiedergabe ... 156

Besondere Funktionen 158

1 Live-Update ... 158
2 Tastatur Short-Cuts ... 158
3 Direkt Translator ... 159
4 Wasserzeichen ... 159
5 Customizing ... 160
6 Telefonsupport und Informationen aus dem Internet ... 160

Beispielanwendungen 162

1 Integration des MULTIEYE-Rekorders in EBÜS ... 162
Zusammenwirken des MULTIEYE-Rekorders mit EBÜS ... 163
Installation und Einrichten des ACC FTP-Uploaders ... 164
Einrichten der Alarmierungsparameter ... 166

Technischer Anhang 169

1 Netzwerkverbindungen ... 169
Verbindung über LAN ... 169
Verbindung über DSL ... 169
Verbindung über ISDN/MODEM ... 170
DFÜ/RAS Server einrichten ... 171
DFÜ/RAS Abfragestation einrichten ... 175
2 Einbinden von MULTIEYE-HYBRID Kameras in eigene Webseiten ... 178
3 Beispiel für die Benachrichtigung mit einem externen Programm ... 180
4 Die hosts-Datei ... 180
5 Benutzerrechte unter Windows XP Professional ... 181
6 Videobildformate in der CCTV-Technik ... 185

Technische Daten 187

1 Technische Daten der MULTIEYE Videoboards ... 187

© 2008 artec technologies AG

2 CE-Konformität 188

Troubleshooting 190

Lizenzbedingungen 194

Eigene Notizen 197

Index 200

© 2008 artec technologies AG

Einleitung

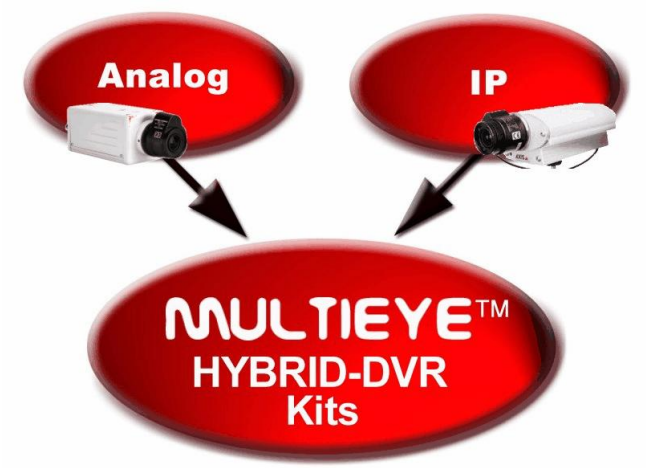
1 Einleitung

Wir freuen uns sehr, dass wir Sie als Kunde für unser Produkt MULTIEYE–HYBRID bzw. MULTIEYE–NET begeistern können.

MULTIEYE–HYBRID und MULTIEYE–NET verbinden höchste technische Funktionalität mit Zuverlässigkeit und Stabilität und bieten dem Anwender darüber hinaus ein mit allen Raffinessen ausgestattetes benutzerfreundliches Videoüberwachungssystem.

Mit MULTIEYE–HYBRID erhalten Sie ein hochprofessionelles Videoüberwachungs-Kit.

Die Kombination von analogen, digitalen und auch IP Netzwerkkameras in einem System - kombiniert mit den unzähligen Möglichkeiten, MULTIEYE-HYBRID individuell und flexibel auf die jeweiligen Bedürfnisse des Benutzers anzupassen - macht das neue MULTIEYE-HYBRID einzigartig.



MULTIEYE-HYBRID-Recorder Kits bieten Quadplex©-Betrieb mit 4 voneinander unabhängigen Funktionen:

- Live-Monitoring mit MultiScreen
- Videoaufzeichnung
- Wiedergabe und Auswertung
- Fernabfrage

Sie werden das Programm als übersichtlich und bedienbar erleben und müssen auf das **Look and Feel** Ihres Betriebssystems nicht verzichten. Bereits nach kurzer Zeit wird es Ihnen gelingen, das System auf Ihre Erfordernisse auszurichten und anzupassen.

Der grafische Aufbau von MULTIEYE ist an die aktuelle Darstellung der Windows Betriebssysteme angepasst. Viele Funktionen in diesem System lassen sich sehr daher auch einfach per Drag & Drop durchführen:

- Kameras einzelnen Laufwerken zuteilen
- Schaltzeiten programmieren
- eingestellte Varianten ändern

Die **Multilingualität** von MULTIEYE ist ein weiterer Erfolgsfaktor. Auf einfachste Art und Weise kann MULTIEYE in die gängigsten Sprachen der Erde übertragen werden und somit dem Anwender kompromisslos als zuverlässige Hilfe zur Videoüberwachung zur Verfügung stehen. Die Sprache kann dabei für den MultiScreen und den MultiPlayer unterschiedlich eingestellt werden!

Die Software für MULTIEYE-HYBRID und MULTIEYE-NET ist identisch.
Die nachfolgende Beschreibung von MULTIEYE-HYBRID trifft ebenso auf MULTIEYE-NET zu.

© 2008 artec technologies AG

II Reihenfolge der Installation

2 Reihenfolge der Installation

Die Installation / Inbetriebnahme eines MULTIEYE-Recorders bzw. der MULTIEYE-Software sollte in der folgenden Reihenfolge durchgeführt werden:

- Einbau der Hardware (Videoboards, Audioboards, IO-Boards)
- Anschließen der analogen und Netzwerk-Kameras
- Einschalten des Rechners
- Installation der Hardware-Treiber
- (nur MULTIEYE-NET:) Anschluss des Dongles
- (nur MULTIEYE-NET:) Installation des Dongle-Treibers
- Installation der MULTIEYE-HYBRID-Software
- MULTIEYE Software starten
- Freischaltung / Lizenzierung der Software / des Systems
- Konfiguration der Kameras
- Konfiguration der Festplatte für die Aufzeichnung
- Konfiguration der Aufzeichnung
- Test der Einstellungen

© 2008 artec technologies AG

III System Vorraussetzungen

3 System Vorraussetzungen

3.1 Allgemein

Die System-Voraussetzungen sind abhängig von der Wahl des MULTIEYE Videoboards, der gewünschten Bildrate (fps) und Bildauflösung.
(voll PAL bzw. ¼ PAL)

Die Videoboards der Typen *425* und *1625* sind mit den gängigen CPUs, Mainboards und Grafikchips kompatibel und somit auch auf weniger leistungsstarken PCs lauffähig.

Die optimale Voraussetzung für MULTIEYE-HYBRID für die Typen *425, 1625* und speziell der Typen *1650* und *16100* sind Mainboards mit Intel basierenden Chipsätzen in Verbindung mit Intel CPUs (P4, XEON).

3.2 Mindestvorraussetzungen

Die empfohlenen Mindestvoraussetzungen an die Prozessoren ersehen Sie aus der nachfolgenden Tabelle:

Type 425/1625	**Intel/AMD CPUs**			
Bildrate bis zu	25fps	50fps	75fps*	100 - 200fps*
CPU Leistung	800 MHz	1,6 GHz	2,4 GHz	3,2 GHz HT
Type 1650/16100/16200/32100	**Intel-basierende Mainboard-Chipsätze**			
Bildrate bis zu	-	50fps	75fps	100 - 200fps*
CPU Leistung		1,6GHz	2,4GHz	3,2 GHz HT

Die MULTIEYE-Videoboards können untereinander gemischt in einem PC betrieben werden (Multiboard-Betrieb). Dadurch erhöht sich die Bildrate aber gleichzeitig auch die System-Anforderung.
Die Bildrate (fps) bezieht sich auf die Gesamt-Aufzeichnungsrate eines Systems bei:

- Einzelboard-Betrieb + ggf. IP Kameras
- Multiboard-Betrieb + ggf. IP Kameras

Bei Verwendung von VIA- bzw. SIS-Mainboard-Chipsätzen in Kombination mit den Boards *1650* und *16100* sind, wegen der verhältnismäßig langsamen PCI-Bus Geschwindigkeit, Einbußen in der Aufzeichnungsrate zu erwarten.

3.3 Hardwareanforderungen

3.3.1 Motherboards

Es wird empfohlen, Intel-Motherboards einzusetzen, die auf Intel-basierten Chipsätzen ab Version 915 basieren.

Wichtig:
Aktualisieren Sie das BIOS des Mainboards!

© 2008 artec technologies AG

3.3.2 Prozessoren

Eingesetzt werden können Prozessoren von Intel und AMD.
Besonders interessant sind Systeme mit mehreren Prozessoren (Intel XEON) oder Multicore-Prozessoren (PENTIUM D), weil die Software auch Mehrfach-Prozessorsysteme unterstützt und damit einen deutlichen Performancezuwachs erhält. Dies ist besonders wichtig bei dem Einsatz von vielen IP-Kameras.

Wichtig:
Vermeiden Sie eine permanente CPU-Auslastung von mehr als 80%.

3.3.3 RAM

Der Speicherausbau des Computers sollte mindestens 512 MByte (1 GByte für 32-Kanal Systeme) sein.

3.3.4 Festplatten

Sinnvoll ist die Verwendung von mindestens zwei IDE Festplatten mit ULTRA DMA Interface oder SATA-Festplatten. Aus Sicherheitsgründen sollten die Festplatten jeweils mit NTFS formatiert sein. SATA-Festplatten setzen ein Motherboard mit einem Intel-Chipsatz 915 oder größer voraus.
Da die Festplatten praktisch ständig laufen, ist es sinnvoll teurere Server-Festplatten zu verwenden, die für einen 7-Tage pro Woche und 24-Stunden-Einsatz spezifiziert sind.
Die Aufteilung der Festplatten:

1. Festplatte

Partition 1:	Betriebssystem und Programm	20- 40GB
Partition 2:	Für Auswertevideos	
2. Festplatte(n)	für Videodaten (Ringspeicher)	ab 120GB

Wichtig:
Achten Sie auf ausreichende Festplatten-Kühlung / -Belüftung!

3.3.5 Grafikkarten

Empfohlen werden Grafikkarten mit GeForce 4-Chipsatz mit mindestens 32MB Speicher. Optimal sind Grafikkarten mit zwei Monitorausgängen.
Bildschirmauflösung: mindestens 1024x768 Bildpunkte mit 16 Bit Farbtiefe (HiColor)

3.3.5.1 Dual Monitor Betrieb

MULTIEYE-HYBRID unterstützt den Dual Grafikkarten / Dual Monitor Betrieb. Hierbei kann zum Beispiel der MultiScreen auf Monitor eins oder zwei geschaltet werden. Die Umschaltung erfolgt per rechtem Mausklick mit dem Mauszeiger auf einen freien Bereich der oberen Bedienleiste. Das Programm merkt sich dabei die Position der Bedienfenster für den nächsten Programmaufruf.

© 2008 artec technologies AG

3.4 Unterstützte Betriebssysteme

Unterstützt werden die Betriebssysteme Windows XP, Windows 2000 und Windows 2003.

Bei Windows XP Professional sollte man als Hauptbenutzer (Benutzer mit eingeschränkten Administrationsrechten) oder als Administrator angemeldet sein.
Ein Arbeiten mit den Rechten eines „normalen Benutzers" ist nicht möglich.
(siehe: Benutzerrechte unter Windows XP Professional 181)
Die Installation und Konfiguration muss grundsätzlich mit Administrator-Rechten durchgeführt werden.

Bei Windows XP Home Edition muss mit Administrator-Rechten gearbeitet werden.

Hinweis: *WINDOWS 98, ME und NT4*
Diese Betriebssysteme werden für MULTIEYE-HYBRID Rekorder nicht mehr unterstützt!
Eine Fernabfrage ist aber auch von diesen Systemen möglich.

3.5 Firewalls und Virenscanner

Wenn Sie einen Virenscanner installiert haben, stellen Sie ihn so ein, dass entweder AVI-Files und / oder die Videospeicher-Laufwerke nicht gescannt werden. Damit wird die Performance des Systems nicht durch das ständige Scannen der Videofiles belastet.

MULTIEYE ist modular programmiert. Die einzelnen Teilprogramme kommunizieren untereinander über Netzwerkverbindungen. Aus diesem Grund muss eine Firewall (z.B. *Symantec Norton Internet Security*) so konfiguriert sein, dass die MULTIEYE-Programme für einen Zugriff „nach Außen" freigegeben sind. Bei einem Remotezugriff von Extern auf ein System müssen die entsprechenden Ports freigegeben werden.

Die in Windows XP integrierte Firewall blockiert nur Zugriffe von Außen. In diesem Fall müssen nur Einstellungen vorgenommen werden, wenn von extern auf das System zugegriffen werden soll.

3.6 Auswahl der anzuschließenden analogen Kameras

Sehr wichtig für die späteren Resultate der Überwachungsanlage ist die Auswahl der anzuschließenden Kameras. Nur wenn die Bildqualität am Eingang eines Recorders sehr gut ist, werden auch die aufgezeichneten Videos eine gute Qualität haben.

3.7 Videosignale der angeschlossenen Kameras

Nur wenn die Kameras einwandfreie Bilder liefern, haben auch die aufgezeichneten Bilder eine gute Qualität! Optimal ist immer der Einsatz von hochauflösenden Kameras, da nach der für die Aufzeichnung notwendigen Kompression mehr Bildinformationen erhalten bleiben.

Wichtig:
Achten Sie auf einwandfreie Videosignale. Der Kamera Normpegel beträgt (1Vss). Stark gedämpfte Videosignale oder Signale mit starkem Funkrauschen beinträchtigen die Funktion des Videoboards und damit die Funktion vom MULTIEYE HYBRID.
Die MULTIEYE Videoboards funktionieren im Toleranzbereich zwischen 0,7 – 1,5Vss. Bei Kameras mit nicht genormten Ausgangspegeln kann es zu Farbverfälschungen bis hin zu Videoausfällen führen.

© 2008 artec technologies AG

3.8 Abgleich der angeschlossenen Kameras

Wichtig:

Bei allen Kameras müssen fachgerecht das Auflagemaß, die Schärfe und die Videospannung am Recorder (1Vss) werden.

Die Videospannung am Recorder wird am besten mit einem Oszilloskop eingestellt.

Auflagemaß und Schärfe müssen mit einem Graustufenfilter (ND) eingestellt werden.

© 2008 artec technologies AG

IV Hardware

4 Hardware

4.1 Allgemeines

4.1.1 Lieferumfang

4.1.1.1 Lieferumfang MULTIEYE-HYBRID Recorder Kit

- 4 Kanal PCI Videoboard in Industrieausführung
- Audio-Adapter (nur bei Typ 1650 und 16100) und Anschlusskabel
- CD ROM mit der MULTIEYE-HYBRID Software
- Diskette mit Lizenz
- Watchdog Anschluss Kabel
- Handbuch

4.1.1.2 Lieferumfang MULTIEYE-NET

- USB Dongle
- CD ROM mit der MULTIEYE-HYBRID Software
- Diskette mit Lizenz
- Handbuch

4.1.1.3 Maximale Anzahl der Videokanäle eines MULTIEYE Systems

Die mitgelieferte MULTIEYE-HYBRID Software unterstützt den Betrieb von bis zu 32 Kameras in einem System. Analog- und Netzwerkkameras können miteinander kombiniert werden.
Sollen Systeme mit mehr als 32 Videokanälen aufgebaut werden, so können mehrere MULTIEYE-HYBRID - Recorder zu einem Gesamtsystem zusammengefasst und über eine MultiScreen Oberfläche verwaltet werden.

4.1.2 Leistungsmerkmale der MULTIEYE Videoboards

In der folgenden Übersicht sind die Leistungsmerkmale der verschiedenen Board-Typen aufgelistet:

Videoboard Typ	Video Kanäle	PCI Device32 Bit	fps PAL/NTSC	Kompressions Format M-JPEG	Audio Kanäle	Monitor Ausgang	Watch Dog
425	4	✓	25/30	✓	1	✓	✓
1625	4,8,12,16	✓	25/30	✓	1	✓	✓
1650	4,8,12,16	✓	50/60	✓	2	✓	✓
16100	4,8,12,16	✓	100/120	✓	4	✓	✓
16200	4,8,12,16	✓	200/240	✓	8	✓	✓
32100	4,8,12,16,32	✓	100/120	✓	4	✓	✓
MP8200	4,8	✓	200/240	MPEG-4	8	✓	✓

Mehrere MULTIEYE-Videoboards können in einem PC parallel betrieben werden (Multiboard-Betrieb).

Hinweis:
Die angegebenen fps-Werte (Frames per Second) beziehen sich dabei auf das PAL-Format und nicht auf die kleineren CIF- oder QCIF-Formate!

© 2008 artec technologies AG

4.1.3 MULTIEYE Videoboard-Kombinationen für 8-32 Kameras

Durch den Multiboard-Betrieb ergeben sich eine Vielzahl von Systemmöglichkeiten.

Kamera Eingänge	PCI-Gehäuse-Slots	Board 16xxx	Board 425	EX-4 Erweiterung	EX-24 Erweiterung		
					EX-24	BNC-12	Zusatz-Lizenzen
8	2	1		1	-	-	-
8	2	1	1		-	-	-
12	3	1	-	2	-	-	-
16	4	1	-	3	-	-	-
16	2	1	-	-	1	1	3
20	5	2	-	3	-	-	-
20	5	1	1	3	-	-	-
20	3	2	-	-	1	1	3
24	6	2	-	4	-	-	-
24	3	2	-	-	1	2	4
28	7	2	-	5	-	-	-
28	3	2	-	-	1	2	5
32	8	2	-	6	-	-	-
32	3	2	-	-	1	2	6

An die Videoboards der Typenreihe 16xxx können Erweiterungsboards wie EX-4, EX-24 und EX-IO angeschlossen werden.

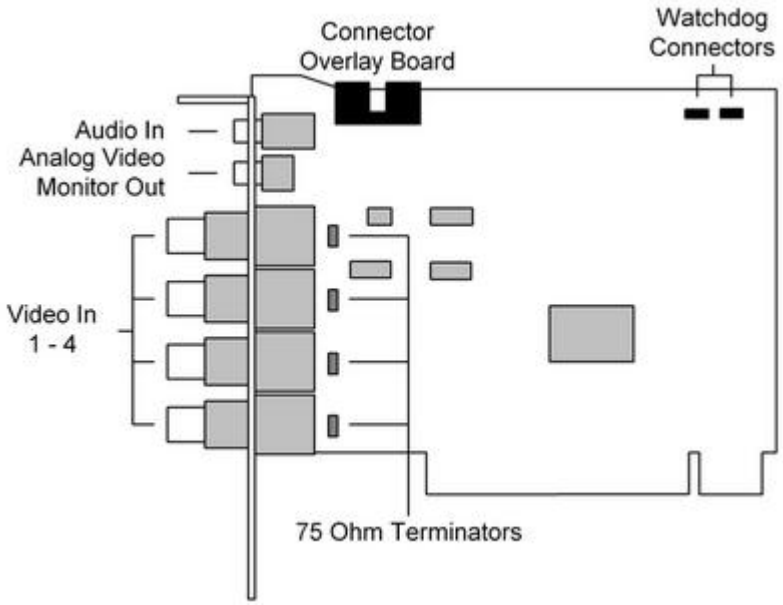
Die Aktivierung von Erweiterungsboards und Erweiterungs-Software erfolgt über den Lizenzmanager

© 2008 artec technologies AG

4.2 Beschreibung der MULTIEYE-HYBRID Videoboards

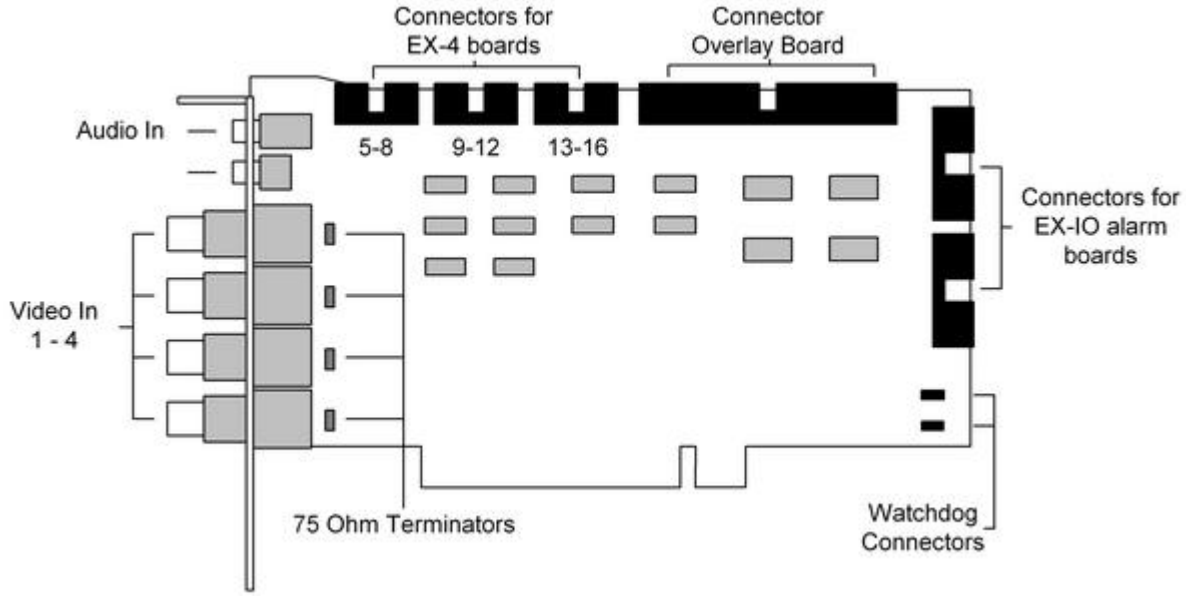
4.2.1 Videoboard Typ 425

Das Videoboard Typ 425 verfügt über vier analoge BNC Videoeingänge, Audioeingang, Monitorausgang, Watchdog-Anschlüsse, Anschluss für ein Overlay Board und den Jumpern zum aktivieren/deaktivieren der 75 Ohm Abschlusswiderstände.



4.2.2 Videoboard Typ 1625

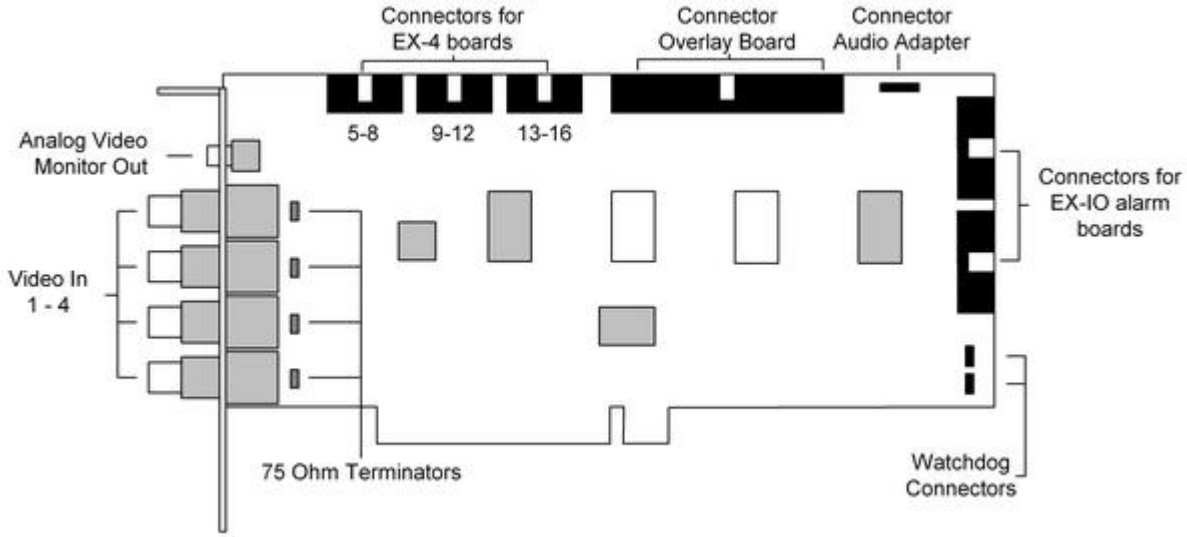
Das Videoboard Typ 1625 verfügt über vier analoge BNC Videoeingänge, 3 Anschlüsse für Video-Erweiterungsboards, 2 Anschlüsse für Alarmboards, Audioeingang, Monitorausgang, Watchdog-Anschlüsse, Anschluss für ein Overlay Board und den Jumpern zum aktivieren/deaktivieren der 75 Ohm Abschlusswiderstände.



© 2008 artec technologies AG

4.2.3 Videoboard Typen 1650 und 16100

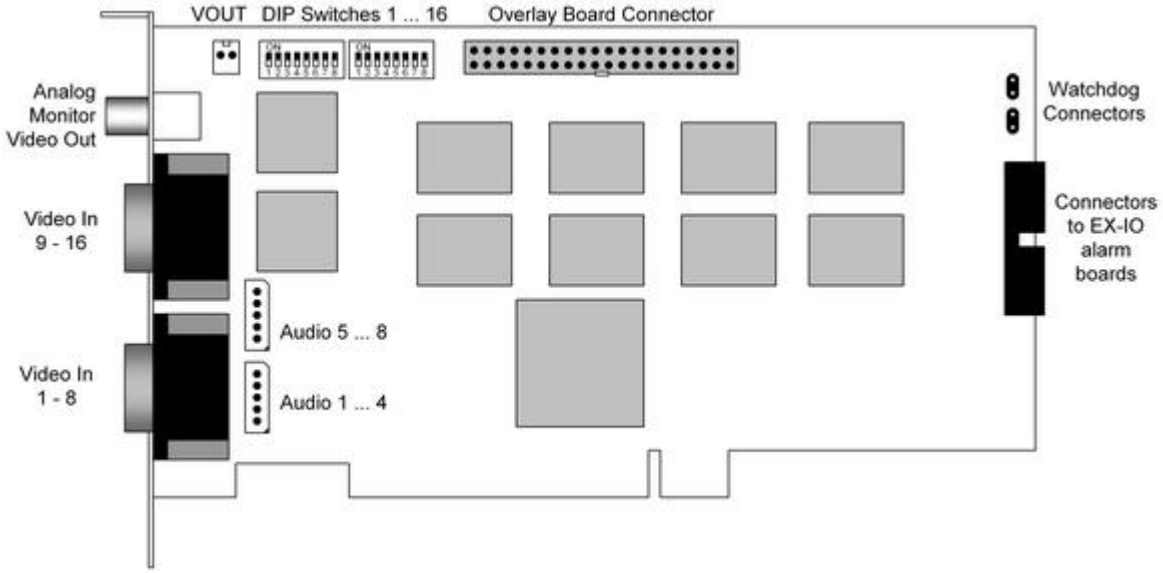
Die Videoboards Typ 1650 und 16100 verfügen über vier analoge BNC Videoeingänge, 3 Anschlüsse für Erweiterungsboards, 2 Anschlüsse für Alarmboards, Anschluss für das Audio-Erweiterungsboard, Monitorausgang, Watchdog-Anschlüsse, Anschluss für ein Overlay Board und den Jumpern zum aktivieren/deaktivieren der 75 Ohm Abschlusswiderstände.



An Hand der Bestückung kann man die Boards unterscheiden: das 1650 hat zwei freie IC-Bestückungsplätze in der Mitte bei den größeren ICs.

4.2.4 Videoboard Typ 16200

Das Videoboard Typ 16200 verfügt je nach Lizenzierung über 16 analoge Video- und 8 Audioeingänge, einen Videoausgang für den Anschluss eines analogen Videomonitors, Watchdoganschlüsse, einen Anschluss für ein Overlay Board und einen Anschluss für EX-IOC Alarmboards (Ein-/ Ausgabe-Boards). Auf dem Videoboard sind weiter DIP-Schalter für die Abschaltung der 75 Ohm-Terminierung der Eingangsvideosignale.



© 2008 artec technologies AG

4.2.4.1 75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter

Wenn parallel zu dem Videoboard noch eine weitere analoge Komponente - beispielsweise ein analoger Videomonitor - an einen Videokanal angeschlossen werden soll, muss die Terminierung für diesen Videokanal deaktiviert werden. Dazu muss der entsprechende DIP-Schalter auf „OFF“ gestellt werden.

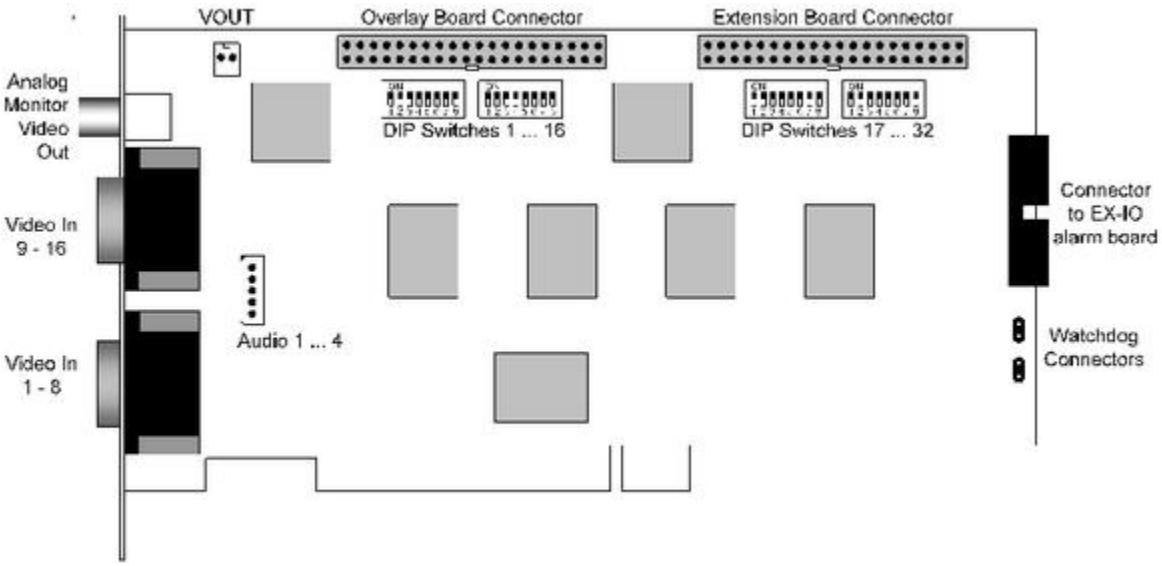
4.2.4.2 Anschluss eines Alarmboards EX-IOC

Der Anschluss eines Alarmboards EX-IOC wird hier 34 beschrieben.

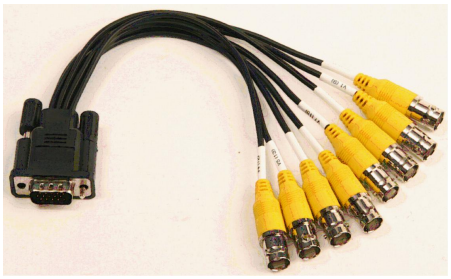
4.2.4.3 Lieferumfang Videoboard Typ 16200

- Videoboard Typ 16200
- Kabelpeitsche (zwei Stück)
- Audio Erweiterungsboard (ein Stück) mit 5-poligem Flachbandkabel (mit Molex-Steckern)
- MULTIEYE-HYBRID Software CD
- Lizenzdiskette (erworbene analoge Lizenzen und eine IP-Demolizenz)
- Watchdog-Kabel
- Handbuch und Kurzanleitung

4.2.5 Videoboard Typ 32100



Das Videoboard Typ 32100 mit seinem Extensionboard verfügt je nach Lizenzierung über 32 analoge Video- und vier Audioeingänge, einen Videoausgang für den Anschluss eines analogen Videomonitors, Watchdoganschlüsse, einen Anschluss für ein Overlay Board und einen Anschluss für EX-IOC Alarmboards (Ein-/ Ausgabe-Boards). Auf dem Videoboard sind weiter die DIP-Schalter für die Abschaltung der 75 Ohm-Terminierung der analogen Eingangsvideosignale.



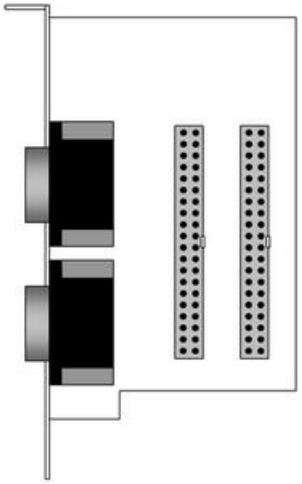
Der Anschluss der Videosignale erfolgt über die durchnummerierten BNC-Anschlüsse an der Kabelpeitsche. Der D-SUB15 Stecker wird auf das Videoboard gesteckt und sollte auf jeden Fall verschraubt werden.

© 2008 artec technologies AG

4.2.5.1 75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter

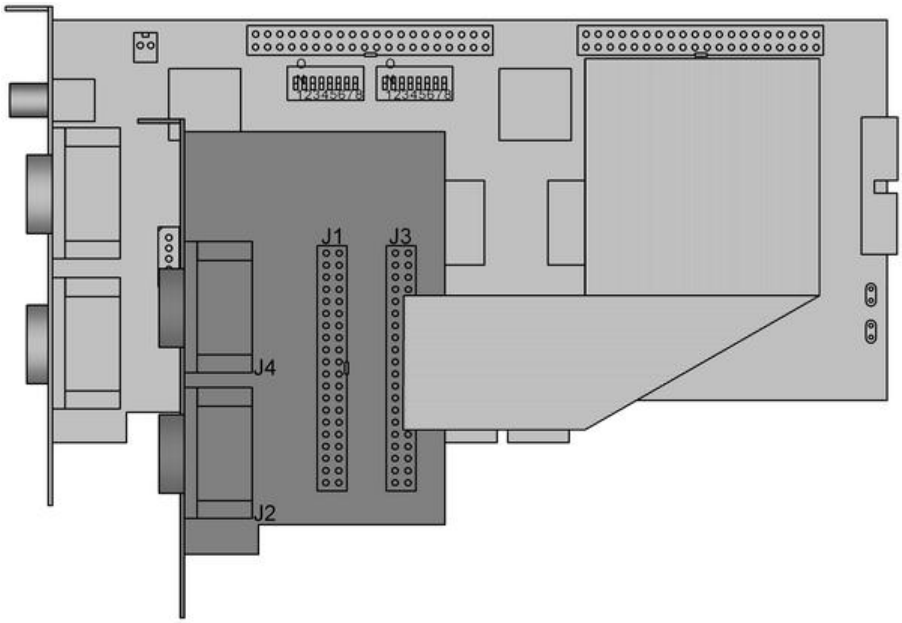
Wenn parallel zu dem Videoboard noch eine weitere analoge Komponente - beispielsweise ein analoger Videomonitor - an einen Videokanal angeschlossen werden soll, muss die Terminierung für diesen Videokanal deaktiviert werden. Dazu muss der entsprechende DIP-Schalter auf „OFF“ gestellt werden.

4.2.6 Das Extensionsboard für Videoboard Typ 32100



Auf dem Videoboard Typ 32100 sind die analogen Videoeingänge 1 bis 16 vorhanden. Sollen auch die analogen Videokanäle 17 - 32 verwendet werden, muss das mitgelieferte Extensionboard über das 40 polige Flachbandkabel an das Videoboard angeschlossen werden.

4.2.6.1 Anschluss des Extensionboards an das Videoboard 32100



Schließen Sie das Extensionboard mit dem mitgelieferten 40-poligen Flachbandkabel an das Videoboard 32100 an. Achten Sie darauf, dass Sie den Extensionboardanschluss auf dem Videoboard 32100 verwenden!
Falten Sie das Flachbandkabel vorsichtig, damit das Kabel nicht beschädigt wird.

Die Videoanschlüsse	**befinden sich auf:**
1 - 8	Videoboard 32100 (unterer D-SUB15-Anschluss)
9 - 16	Videoboard 32100 (oberer D-SUB15-Anschluss)
17 - 24	Extensionboard (unterer D-SUB15-Anschluss, J2)
25 - 32	Extensionboard (oberer D-SUB15-Anschluss, J4)

© 2008 artec technologies AG

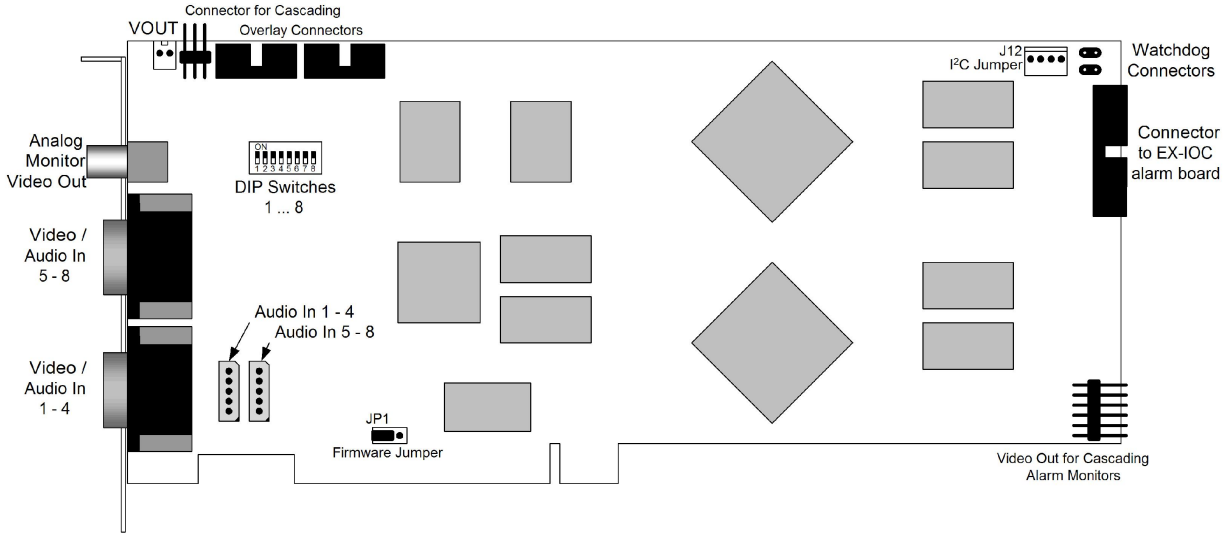
4.2.6.2 Lieferumfang Videoboard Typ 32100

- o Videoboard Typ 32100
- o Kabelpeitsche (4 Stk.)
- o Audio Erweiterungsboard (1 Stk.) mit 5-pol. Flachbandkabel (mit Molex-Steckern)
- o MULTIEYE-HYBRID Software CD
- o Lizenzdiskette (erworbene analoge Lizenzen und eine IP-Demolizenz)
- o Extensionboard mit 40-pol-Flachbandkabel
- o Watchdog-Kabel
- o Handbuch und Kurzanleitung

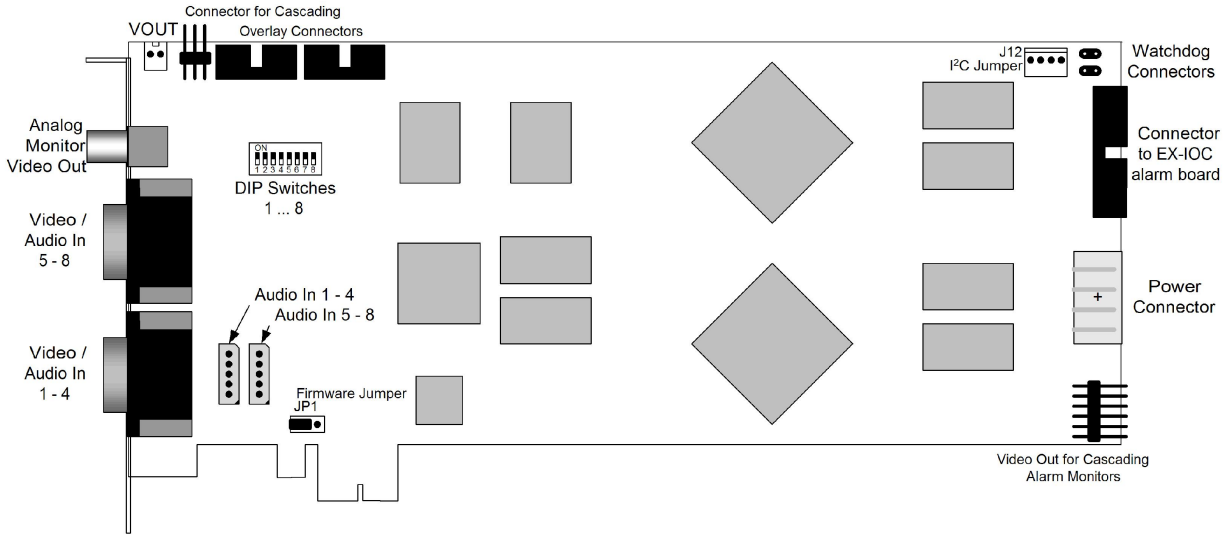
4.2.7 Videoboard Typ MP8200

Das Videoboard Typ MP8200 gibt es in zwei Ausführungen: als PCI- und als PCI-Express-Variante. Damit ist es möglich, in einem Recordersystem bis zu vier Videoboards Typ 8200 einzusetzen (2x PCI- und 2x PCI-Express-Variante). Bitte beachten Sie bei einem Recorder auf jeden Fall auf eine gute Belüftung und bei der Auswahl des Netzteil auf die Gesamtstromaufnahme des Systems.

4.2.7.1 Videoboard Typ MP8200 PCI



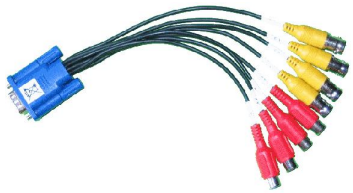
4.2.7.2 Videoboard Typ MP8200 PCI Express



© 2008 artec technologies AG

4.2.7.3 Beschreibung Videoboard Typ MP8200

Beide Varianten des Videoboards Typ MP8200 besitzen acht Video- und acht Audioeingänge, einen Videoausgang für den Anschluss eines analogen Videomonitors, Watchdog-Anschlüsse, einen Overlay-Anschluss und einen Anschluss für EX-IOC Alarmboards (Ein-/ Ausgabe-Boards). Auf dem Videoboard sind weiter die DIP-Schalter für die Abschaltung der 75 Ohm-Terminierung der analogen Eingangsvideosignale.



Der Anschluss der Video- (gelb) und Audiosignale (rot) erfolgt über die durchnummerierten BNC-Anschlüsse an der Kabelpeitsche. Der D-SUB15 Stecker wird auf das Videoboard gesteckt und sollte auf jeden Fall verschraubt werden.

4.2.7.4 75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter

Wenn parallel zu dem Videoboard noch eine weitere analoge Komponente, zum Beispiel ein analoger Videomonitor, an einen Videokanal angeschlossen werden soll, muss die Terminierung für diesen Videokanal deaktiviert werden. Dazu muss der entsprechende DIP-Schalter auf „OFF“ gestellt werden.

4.2.7.5 Anschluss eines EX-IOC Alarmboards

siehe: Alarmboard EX-IOC 34

4.2.7.6 Lieferumfang Videoboard Typ MP8200

- Videoboard Typ 8200
- Kabelpeitsche (2 Stk.)
- MULTIEYE-HYBRID Software CD
- Lizenzdiskette (erworbene analoge Lizenzen und eine IP-Demolizenz)
- Watchdog-Kabel
- MULTIEYE Benutzerhandbuch
- Dieses MULTIEYE Installationshandbuch

4.2.7.7 Stromaufnahme Videoboard Typ MP8200

Auf dem Videoboard Typ MP8200 sind zwei Prozessoren zu Hardwarecodierung von MPEG-4, die eine sehr hohe Leistung bringen, aber auch dementsprechend Energie benötigen. Bitte beachten Sie die Leistungsaufnahme der Videoboards bei der Auswahl Ihres Netzteils!

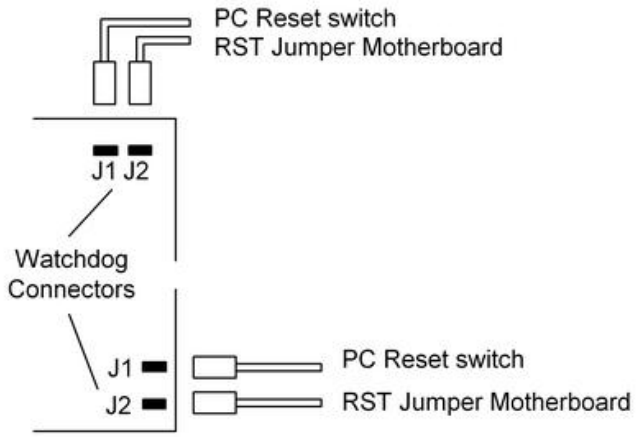
Parameter	Max (A)	Max (W)
+3,3 V Spannungsversorgung	2,53	8,35
+5 V Spannungsversorgung	2,3	11,5
Gesamtleistungsaufnahme		19,85

© 2008 artec technologies AG

4.2.8 Sonstige Anschlüsse auf den Videoboards

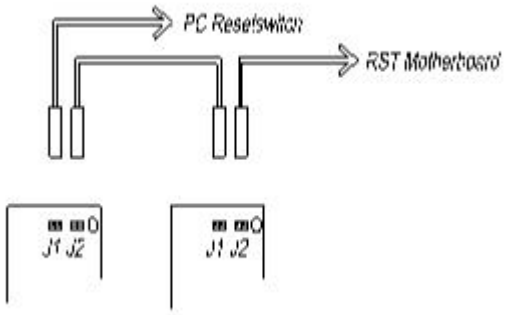
4.2.8.1 Watchdog Anschluss

Auf allen Videoboards befindet sich ein Watchdog. Dieser startet den Computer automatisch neu, sobald dieser nicht mehr auf Anfragen des Betriebssystems reagiert.
Der Watchdog-Anschluss wird mit dem beigefügten Reset-Kabel mit dem Mainboard-Reset-Anschluss verbunden. Ist ein Reset-Taster vorhanden kann dieser zusätzlich wie nebenstehend angeschlossen werden.



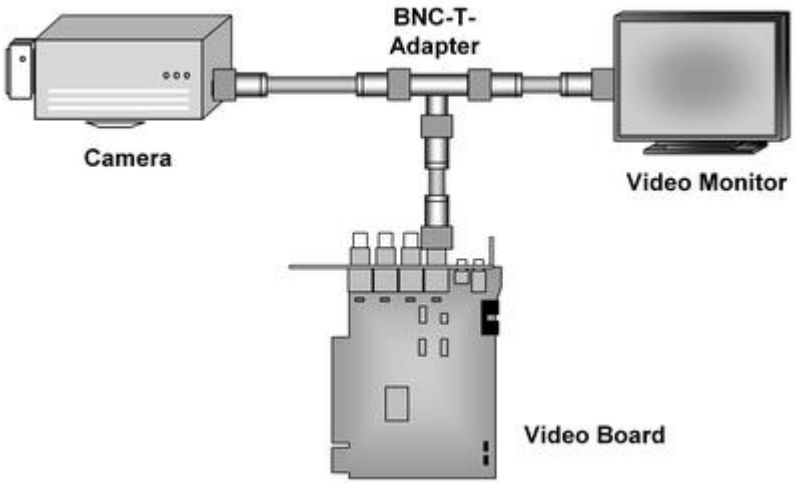
4.2.8.2 Watchdog bei Multiboard-Betrieb

Werden mehrere PCI Boards wie 425, 1625, 1650 etc. in einem PC eingesetzt, so werden die Watchdog-Kabel von Board zu Board in Reihe geschaltet (J2 zu J1 etc.).



4.2.8.3 75 Ohm Abschlusswiederstand

Video-Endgeräte wie Videoboards, Monitore, Multiplexer etc. sind mit einem Abschlusswiderstand von 75 Ohm versehen.
Soll eine Kamera mit zwei Endgeräten, wie z.B. Videoboard und Monitor verbunden werden, geschieht dies z.B. über ein BNC-T Adapter.
Damit dabei der Ausgangsverstärker der Kamera nicht überlastet wird, muss die Terminierung des mittleren Gerätes abgeschaltet werden.
Dieses kann bei den Videoboards durch herausziehen des entsprechenden Jumpers geschehen.



© 2008 artec technologies AG

4.2.8.4 Anschluss eines analogen Videomonitors

Auf den Videokarten befindet sich oberhalb der BNC Stecker eine Cinch-Buchse (gelb) für den Anschluss eines externen analogen Videomonitors. Analoge Kamerasignale können im Live Modus gemäß den Einstellungen in der Software (siehe: Konfiguration Video Ausgabe für Live-Monitor 103) auf dem Video Monitor ausgegeben werden. Bitte beachten Sie, dass nur die analogen Kameras auf den Ausgang geschaltet werden können, die an diesem Board angeschlossen sind. D.h., im Multiboard-Betrieb sind evtl. mehrere Monitore, respektive ein „Quad Video Prozessor", erforderlich, da die Videoausgänge für die gleichzeitige Darstellung nicht parallel geschaltet werden dürfen.

4.2.8.5 Anschluss Audio

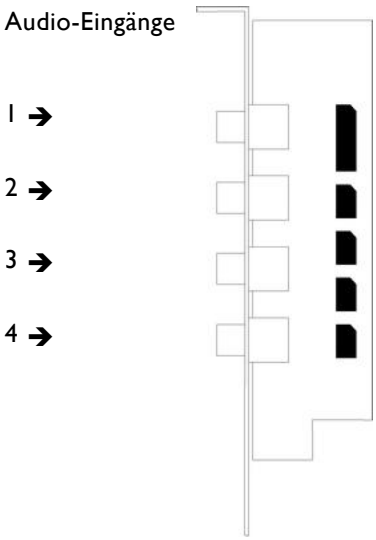
Alle Videoboards verfügen, je nach Board, über ein bis vier Mono Audioeingänge. Die Boards 425 und 1625 haben eine Audio Anschlussbuchse für einen 3,5mm Klinkenstecker für Mikrofon/Line Mono-Signale. Die Videoboards1650 + 16100 werden über das Audio-Erweiterungsboard verbunden. Die Eingangsempfindlichkeit lässt sich in weiten Bereichen einstellen. (siehe: Konfiguration Audio) 101
Das Videoboard liefert eine Phantomspannung von 2V zum Betrieb von Kondensator-Mikrofonen.

4.2.8.6 Overlay-Board-Anschluss

Die auf den Videoboards befindlichen Overlay-Board-Anschlüsse dienen für zukünftige Erweiterungen.

4.3 Erweiterungsboards

4.3.1 Installation des Audio Erweiterungsboards für 1650, 16100, 16200, 32100

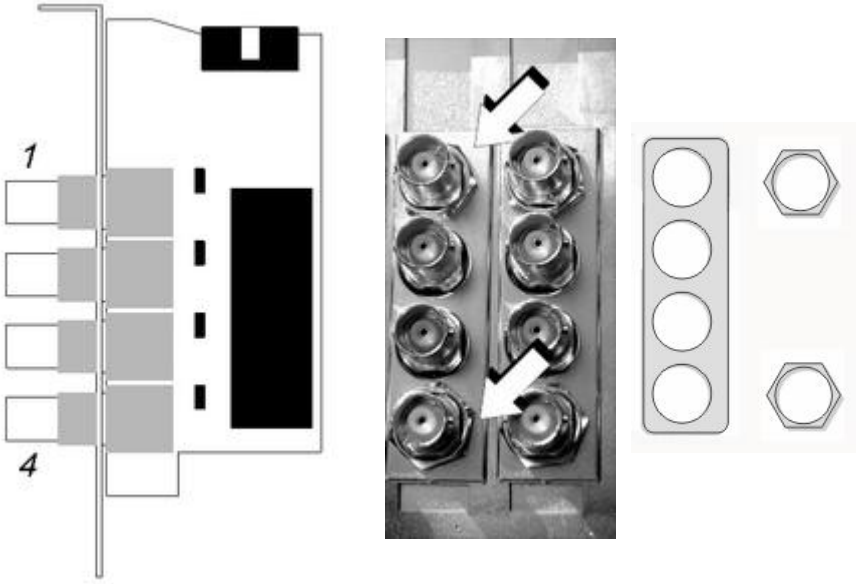


Die Audio-Erweiterungskarte wird über das mitgelieferte mehrfarbige 5-polige Anschlusskabel mit den Videoboards der Typen 1650, 16100, 16200 bzw. 32100 verbunden.
Die Audio Erweiterungskarte verfügt über Cinch Buchsen für das Audio Eingangssignal und benötigt keinen PCI Steckplatz.
Das Board kann in jedem freien Slot des PCs eingebaut werden.

© 2008 artec technologies AG

4.3.2 EX-4 Erweiterungsboard

Das EX-4 Erweiterungsboard wird mit einem 10-poligen Verbindungskabel geliefert und verfügt über vier Jumper, mit denen der 75 Ohm Abschlusswiderstand abgeschaltet werden kann. Zur sicheren Befestigung des EX-4 Erweiterungsboards befinden sich im Lieferumfang ein Montageblech und zwei Muttern. Das EX-4 Erweiterungsboard kann mit den Videoboards 1625, 1650 und 16100 eingesetzt werden.



© 2008 artec technologies AG

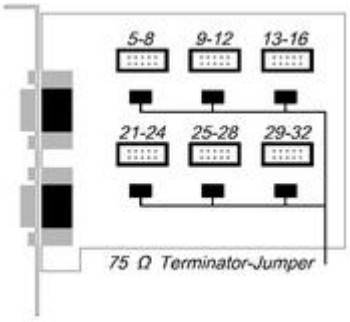
4.3.3 EX-24 Erweiterungsboard

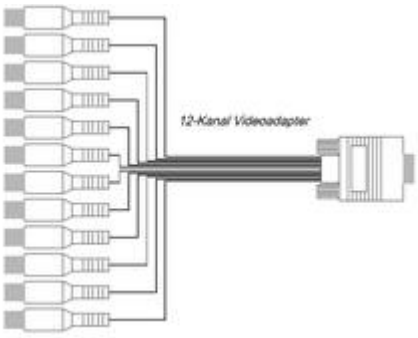
Das EX-24 Erweiterungsboard kann anstelle mehrerer EX-4 Erweiterungsboards verwendet werden. Damit kann ein 32 Kanal Recorder in einem PC-Gehäuse realisiert werden, der nur drei Slots für die Videoeingänge belegt! Das EX-24 Erweiterungsboard kann mit den Videoboards 1625, 1650 und 16100 eingesetzt werden.

Das EX-24 Erweiterungsboard hat zwei SUB-D Buchsen für den Anschluss von max. zwei BNC-12 Kabelpeitschen. Auf dem Board befinden sich sechs Buchsen für die 10-poligen Flachkabel zu den Videoboards. Für jeden Kameraeingang ist die 75 Ohm Terminierung abschaltbar. Das EX-24 Board wird mit den beiliegenden Verbindungskabeln mit den Anschlusssteckern auf den Videoboards verbunden.

EX-24 Erweiterungsboard

BNC-12 Kabelpeitsche mit 12 BNC Kupplungen



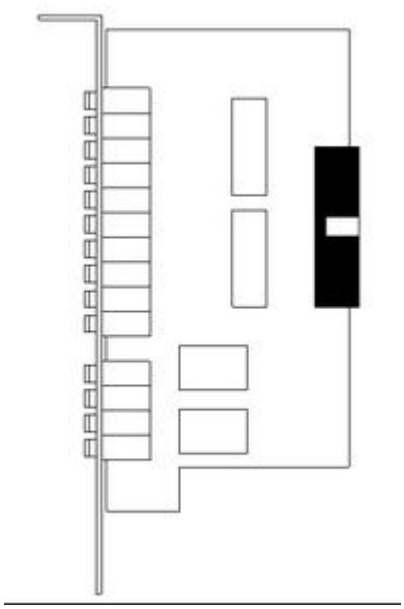


Einen weiteren Vorteil des EX-24 Erweiterungsboards hat man, wenn der Einbau in einem - manchmal sehr schwer zugänglichen - 19“-Schrank erfolgt. Man kann dann die gesamte Videoverkabelung an die Kabelpeitsche anschließen und braucht danach nur noch die Kabelpeitsche auf das Erweiterungsboard stecken.

© 2008 artec technologies AG

4.3.4 EX-IO Alarmboard

Eingänge
1 ➔
.
.
.
.
.
8 ➔
Masse
Masse
Ausgänge
1 H
2 H



Das EX-IO Alarmboard ist eine Erweiterungskarte mit IO Anschlüssen.

Alarmanlagen, Bewegungsmelder, Türöffner und andere Alarmgeber. können über das EX-IO in das MULTIEYE-HYBRID System als Signalgeber für bewegungsabhängige oder ereignisabhängige Aufzeichnung dienen.
(Externe Alarmanlage löst Aufzeichnung aus)

Das EX-IO Alarmboard wird mit einem 20-poligen Anschlusskabel geliefert Jede Karte verfügt über acht optoentkoppelte, potentialfreie Kontakteingänge und zwei Schaltrelais.

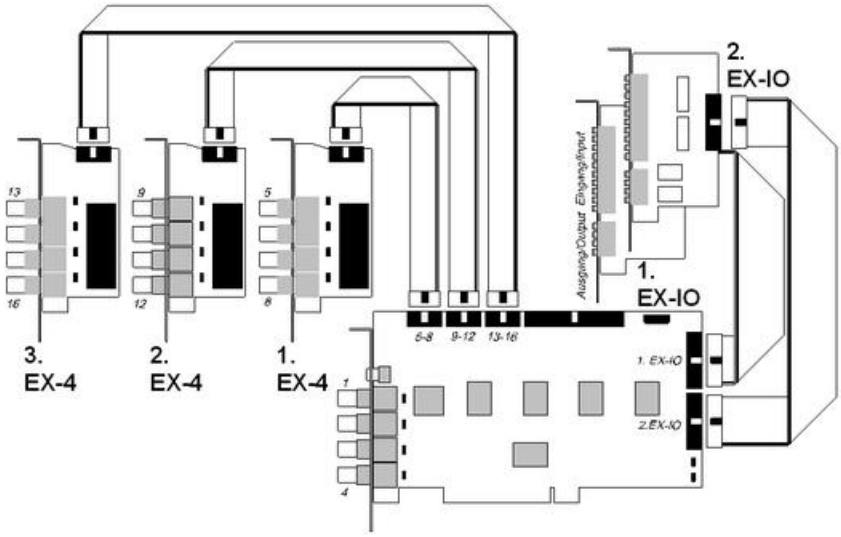
ACHTUNG:
Die max. Belastung der Schaltkontakte beträgt:

125V - 0,5 A - 30 VA

Achten Sie auf die Einhaltung der elektrischen Anschlusswerte!
Infolge von Zerstörungen durch Überlastung der Schaltkontakte oder durch den Anschluss einer Fremdspannung an die Eingänge erlischt die Garantie!

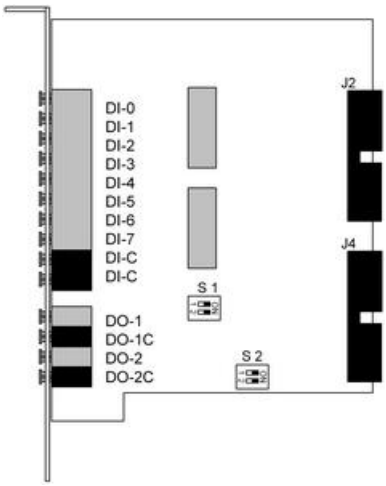
4.3.5 Installation der Erweiterungsboards EX-4 und EX-IO

Die Erweiterungsboards werden mit den Videoboards der Typen 16xxx über die beiliegenden Anschlusskabel verbunden. Hierbei ist auf die Reihenfolge der Erweiterungsboards gemäß Skizze zu achten. Die EX- 4 und EX-IO Erweiterungskarten benötigen keinen PCI Steckplatz und können deshalb in jeden freien Slot montiert werden. Die Freischaltung der Erweiterungsboards erfolgt über den Lizenzmanager.
(siehe: Allgemeines zur Freischaltung 46)



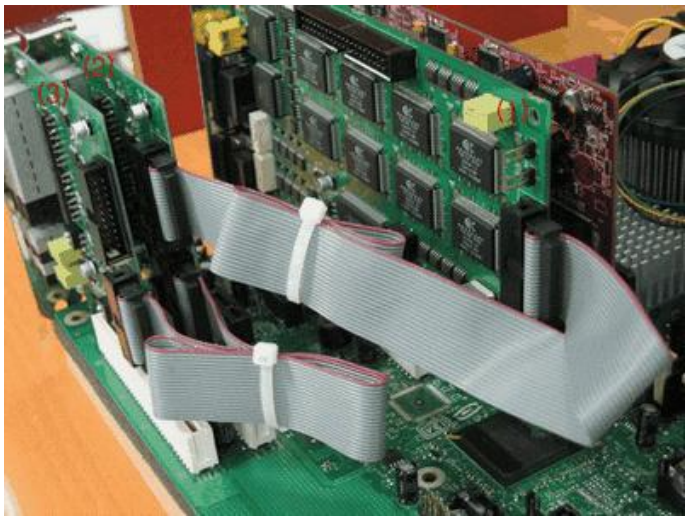
© 2008 artec technologies AG

4.3.6 Alarmboard EX-IOC

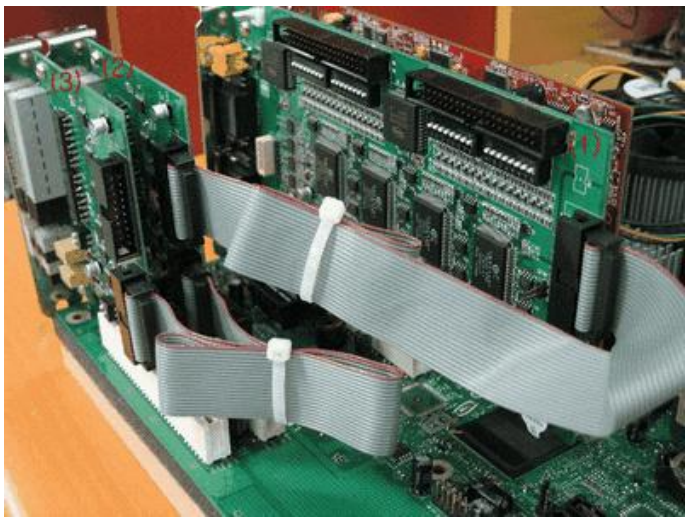


Über ein 20-poliges Flachbandkabel wird das Videoboard mit dem Alarmboard EX-IOC verbunden. Am Alarmboard EX-IOC kann der obere oder der untere Steckanschluss verwendet werden. Für eine weitere Kaskadierung mit einem zweiten Alarmboard EX-IOC wird dann der zweite Anschluss verwendet.
(siehe folgende Bilder 34)

4.3.6.1 Anschluss des Verbindungskabels an das Videoboard 16200



4.3.6.2 Anschluss des Alarmboards EX-IOC an das Videoboard 32100



© 2008 artec technologies AG

4.3.6.3 Einstellung der DIP-Schalter

Wichtig für den einwandfreien Betrieb sind die korrekten Einstellungen der beiden DIP-Schalterblöcke auf dem Alarmboard EX-IOC Platine!

4.3.6.4 DIP-Schalterblock S1

S1-1 On **S1-2 On**	**Relais-Betrieb:** Der Eingang kann direkt durch ein Ausgangsrelais eines externen Signalgebers (zum Beispiel durch den Relaisausgang eines Rauchmelders) gesteuert werden, der Eingang (Optokoppler) wird intern mit Spannung versorgt.
S1-1 Off **S1-2 Off**	**Spannungsbetrieb:** Der Eingang wird durch eine externe Spannungsquelle gesteuert, zum Beispiel durch ein System mit einem PNP-Open-Collector Ausgang.

4.3.6.5 DIP-Schalterblock S2

S2-1	**Off**	Videoboard Typ 425, 1625, 1650, 16100
	On	Videoboard Typ 16200, 32100
S2-2	**Off**	erstes Alarmboard EX-IOC im System: In 1 .. 8 und Out 1…2
	On	zweites Alarmboard EX-IOC im System: In 9 .. 16 und Out 3…4

4.3.6.6 Elektrische Anschlusswerte

Eingänge	Bei Spannungsbetrieb (S1-1 und S1-2 beide auf „OFF“): Min. 3 V, typisch 5 V, max. 12 V DC (Relais: min. 0 Ohm, max. 170 Ohm)
Ausgänge	maximale Relaisbelastbarkeit: 125 V, 0.5 A, 30 W

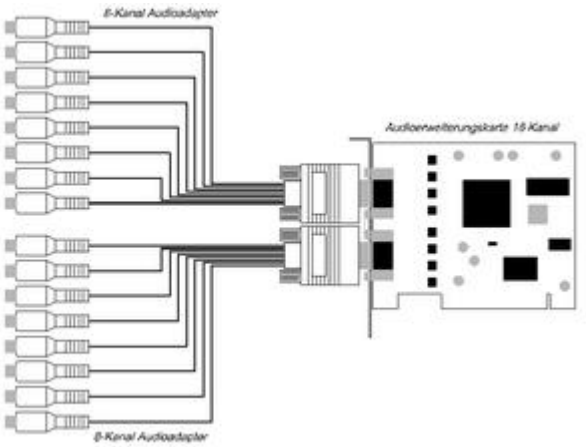
© 2008 artec technologies AG

4.4 Sonderzubehör

4.4.1 Audio-Erweiterungsboard EX-Audio 16

Mit dem EX-AUDIO16 Board können 16 Audioquellen aufgezeichnet werden. Wird das EX-AUDIO16 zusammen mit den Videoboards in einem System betrieben, wird der Audio Eingang (bzw. die Eingänge) des (der) Videoboards automatisch deaktiviert.

Die MULTIEYE-HYBRID Software unterstützt einen Betrieb mit bis zu 32 Audiokanälen, dies entspricht zwei EX-AUDIO16-Boards.



4.5 USB Dongle für MULTIEYE-NET (WIBU-Key Dongle)

Die Software MULTIEYE-NET wird mit einem USB Dongle geliefert.

Dieser Dongle schützt die MULTIEYE Software und ist gleichzeitig der 'Lizenzschlüssel' für nachträgliche Erweiterungen, Online-Updates, etc.

Wichtig:
Bei der Installation der Software MULTIEYE-NET muss der Dongle-Treiber extra installiert werden!

Daten und Hinweise über den Dongle finden Sie in der WINDOWS Systemsteuerung unter WIBU Key.

4.6 Anschluss von PTZ-Kameras

Analoge PTZ Kameras werden in der Regel an eine RS 485 Schnittstelle angeschlossen. Auf der PC-Seite ist dann ein externer Konverter von RS-232 auf RS-485 erforderlich.

© 2008 artec technologies AG

4.7 Rekorder Gehäuse

In der Regel verfügen die Standard PC-Gehäuse über 6 frei verwendbare Slots und sind somit für bis zu 24 analoge Videoeingänge geeignet. Darüber hinaus können auch mit kleineren Gehäusen (mit dem EX-24 Erweiterungsboard) Recorder mit bis zu 32 Eingängen realisiert werden.

Optimal lassen sich 19" Servergehäuse mit CPU Boards verwenden. Hierbei stehen dann bis zu 14 freie Slots zur Verfügung, in die alle Video- und Erweiterungsboards eingebaut werden können.

Das Beispiel zeigt die Rückseite eines 16 Kanal Recorders.

4.8 Hinweise zur Vorbereitung des PC-Systems

4.8.1 BIOS

Sie sollten vor der Installation des Videoboards sicherstellen, dass die aktuellste BIOS-Version installiert ist. Kontaktieren Sie dazu Ihren Computer-Händler oder direkt den Hersteller des Computer-Mainboards.

Für den sicheren Betrieb von MULTIEYE-HYBRID ist es empfehlenswert, dass der Rechner nach einem Stromausfall automatisch wieder hochfährt. Diese Option muss im BIOS Ihres Computers aktiviert werden. Drücken Sie dazu beim Hochfahren des Rechners die „DEL“ bzw. „F2“ Taste (Die Taste um in das BIOS zu gelangen unterscheidet sich je nach Hersteller. Eine abweichende Taste können Sie dem Handbuch Ihres Mainboards entnehmen).

Je nach verwendeter BIOS-Version kann die Bezeichnung für diese Funktion stark variieren (meist „Power Up Control“ oder „PWROn after PWR fail“). Überprüfen Sie im Handbuch Ihres Motherboards, ob es diese Funktion unterstützt.

Falls das MULTIEYE-HYBRID - System ohne Tastatur betrieben werden soll, ist im BIOS die Option „Halt on Errors“ auf „All, but Keyboard“ zu stellen.

In den meisten Fällen empfiehlt es sich, die Option „PNP OS“ auf „NO“ zu stellen, da dann das BIOS vor dem Betriebssystem die verfügbaren Interrupts verteilt.

Die Änderungen im BIOS müssen gespeichert und der Rechner neu gestartet werden.

© 2008 artec technologies AG

4.8.2 Windows-Konfiguration

Alle offiziellen Updates des Betriebssystems und die Treiber für die Computer-Hardware sollten vor der Installation von MULTIEYE-HYBRID installiert sein. Alle Datenträger, die MULTIEYE-HYBRID zur Aufzeichnung der Videodaten nutzen soll, müssen ordnungsmäßig partitioniert und formatiert (NTFS) sein. Bei Verwendung von Netzwerkspeichern müssen die entsprechenden Laufwerke gemapped sein.

Falls der PC über eine Soundkarte verfügt, an diese aber keine Lautsprecher angeschlossen werden, sollte die Soundkarte im Windows-Gerätemanager deaktiviert werden. Dann wird MULTIEYE-HYBRID alle akustischen Meldungen auf dem internen PC-Lautsprecher ausgeben.

Für den Betrieb von MULTIEYE-HYBRID ist eine Grafikauflösung von mindestens `1024x768` Pixel erforderlich.

Die Farbtiefe der Grafikkarte sollte auf `16` Bit (`HiColor`) eingestellt werden, um nicht unnötig CPU Ressourcen für 32 Bit Darstellung zu verschwenden.

Falls der Computer mit dem Internet verbunden ist, kann eine Software installiert werden (z.B. die Freeware „`PTBSync`"), mit deren Hilfe die Uhr des Computers regelmäßig mit der Atomzeit abgeglichen werden kann. Alternativ könnte eine PC-Atomuhr diese Funktion übernehmen.

4.8.3 Automatisches Login

Damit MULTIEYE nach einem PC-Reset - beispielsweise ausgelöst durch den Watchdog oder durch einen Stromausfall - automatisch startet, muss das automatische Login des Benutzers aktiviert sein.

Das automatische Login eines Benutzers kann in den Windows Benutzereinstellungen aktiviert werden. Unter Windows XP muss dazu die „alte" Benutzerverwaltung (Start ➔ Ausführen ➔ „`control userpasswords2`") verwendet werden.

© 2008 artec technologies AG

V Einbau der Videoboards & Software Installation

5 Einbau der Videoboards & Software Installation

5.1 Installation MULTIEYE-HYBRID und MULTIEYE-NET

5.1.1 Installation MULTIEYE-HYBRID

Bei der Installation von MULTIEYE-HYBRID müssen zuerst das Videoboard und eventuelle Erweiterungsboards (EX-4, EX-24, EX-IO, EX-Audio16) in das System eingebaut und danach die Systemtreiber installiert werden. Danach erst wird die MULTIEYE-HYBRID Software installiert.

5.1.2 Installation MULTIEYE-NET

Bei MULTIEYE-NET entfällt der Einbau der Videoboards. Anstelle derer muss ein Dongle an das System angeschlossen und installiert werden. Dazu muss zuerst der Dongle-Systemtreiber installiert werden und danach bei der MULTIEYE Software-Installation der WIBU-Key Dongle-Treiber.

5.2 Einbau der MULTIEYE-HYBRID Videoboards

Das Videoboard wird in einen der vorhanden PCI Slots des PCs eingebaut. Folgende Hinweise sollten beim dem Einbau und Inbetriebnahme der Videoboards beachtet werden

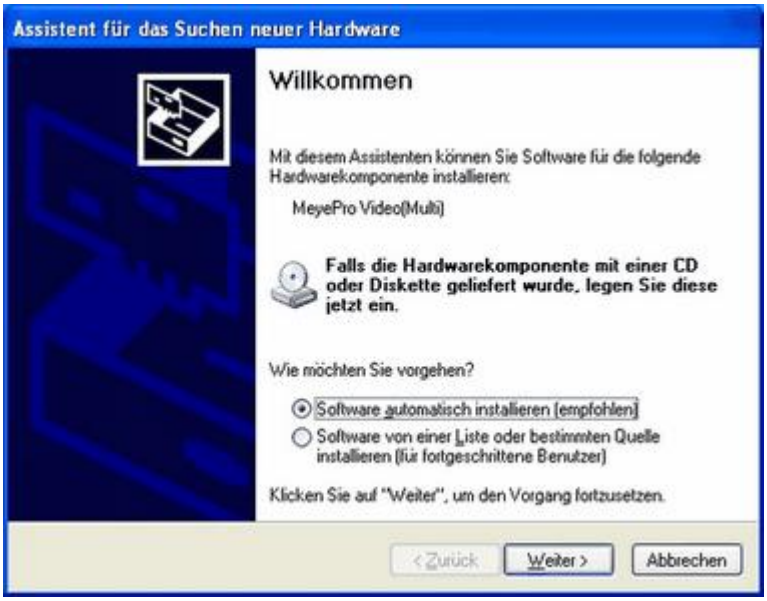
1. PC ausschalten, Netzstecker abziehen
2. Zur Vermeidung von statischen Aufladungen sollte man sich an einem geerdeten Gegenstand, wie z.B. einem Heizkörper, entladen, oder sich nach Möglichkeit dauerhaft erden
3. Das Videoboard in einen freien PCI-Slot des PCs stecken und am Slotblech verschrauben
4. Ggf. die optionalen Erweiterungsboards wie EX-4 und/oder die EX-IO in die freien Slots einsetzen, mit Schrauben befestigen und das Buskabel mit dem Videoboard verbinden (siehe: Installation der Erweiterungsboards EX-4 und EX-IO 33)
5. Das Watchdog Kabel anschließen (siehe: Watchdog Anschluss 29)
6. Den PC wieder zuschrauben und das Netzkabel anschließen
7. Die Kameras können jetzt an das Videoboard angeschlossen werden

© 2008 artec technologies AG

5.3 Installation der Videoboard-Systemtreiber

Nachfolgend ist die Systemtreiber-Installation auf einem Windows XP System beschrieben. Die Installation unter Windows 2000 verläuft ähnlich.

Den PC einschalten und die MULTIEYE-HYBRID Installations-CD in das CDROM Laufwerk legen. Nach dem Starten des Betriebssystems erscheint folgendes Dialogfenster:


Assistent für das Suchen neuer Hardware
Willkommen
Mit diesem Assistenten können Sie Software für die folgende Hardwarekomponente installieren:
MeyePro Video(Multi)
Falls die Hardwarekomponente mit einer CD oder Diskette geliefert wurde, legen Sie diese jetzt ein.
Wie möchten Sie vorgehen?
Software automatisch installieren (empfohlen)
Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)
Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

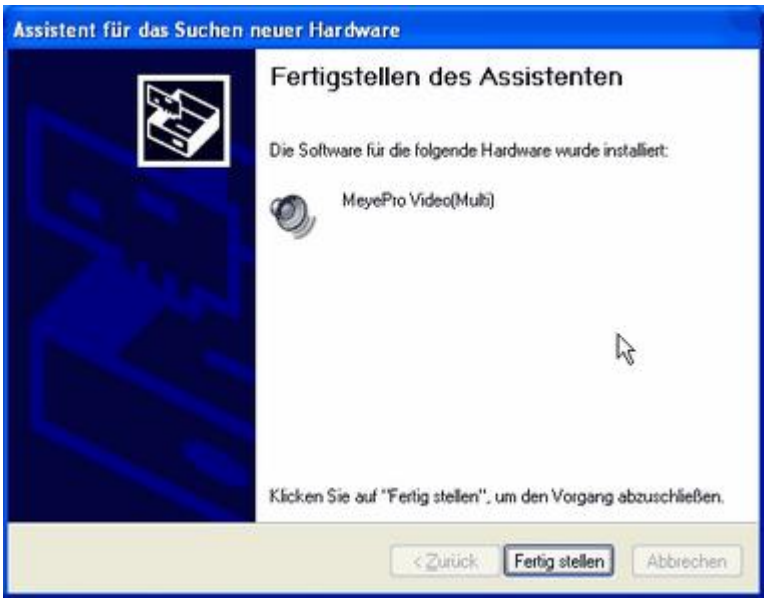
Das Betriebssystem erkennt normalerweise das neu eingebaute Videoboard und startet die Hardware-erkennung.

bestätigen Sie mit
[W e i t e r]

Hardwareinstallation
Die Software, die für diese Hardware installiert wird:
MeyePro Video(Multi)
hat den Windows-Logo-Test nicht bestanden, der die Kompatibilität mit Windows XP überprüft. (Warum ist dieser Test wichtig?)
Das Fortsetzen der Installation dieser Software kann die korrekte Funktion des Systems direkt oder in Zukunft beeinträchtigen. Microsoft empfiehlt strengstens, die Installation jetzt abzubrechen und sich mit dem Hardwarehersteller für Software, die den Windows-Logo-Test bestanden hat, in Verbindung zu setzen.
Installation fortsetzen
Installation abbrechen

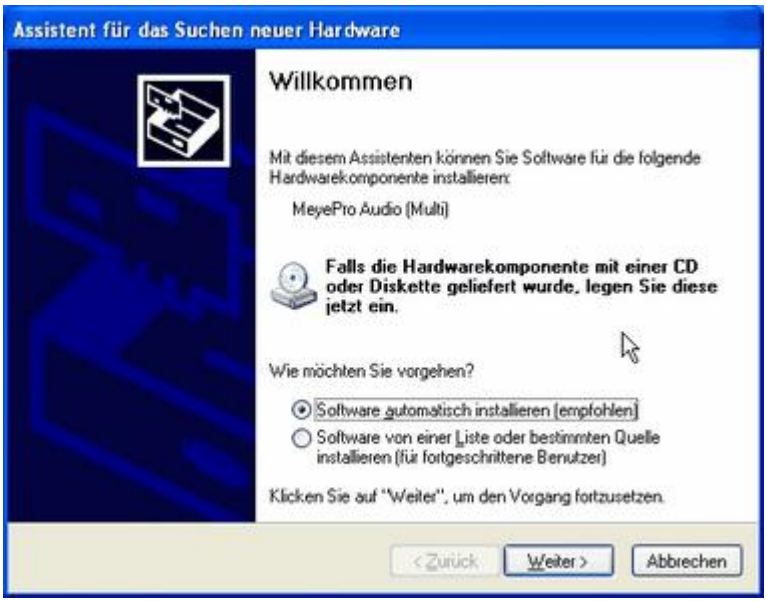
Dann
[I n s t a l l a t i o n f o r t s e t z e n]
klicken.

© 2008 artec technologies AG


Assistent für das Suchen neuer Hardware
Fertigstellen des Assistenten
Die Software für die folgende Hardware wurde installiert:
MeyePro Video(Multi)
Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Vorgang abzuschließen.
< Zurück
Fertig stellen
Abbrechen

Mit einem Klick auf
[F e r t i g stellen]
ist der Videotreiber installiert.

Danach erfolgt die automatische Erkennung und Installation des Audiotreibers


Assistent für das Suchen neuer Hardware
Willkommen
Mit diesem Assistenten können Sie Software für die folgende Hardwarekomponente installieren:
MeyePro Audio (Multi)
Falls die Hardwarekomponente mit einer CD oder Diskette geliefert wurde, legen Sie diese jetzt ein.
Wie möchten Sie vorgehen?
Software automatisch installieren (empfohlen)
Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)
Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Bitte verfahren Sie hier wie bei der Installation des Video-Treibers.

Bei Verwendung mehrerer Videoboards bzw. der Videoboards 1650 und 16100 wiederholt sich diese Prozedur entsprechend der Anzahl der Videochips auf den Boards.

Wichtig:
Nach Installation der Hardware sollte der Computer auf jeden Fall neu gebootet werden!

© 2008 artec technologies AG

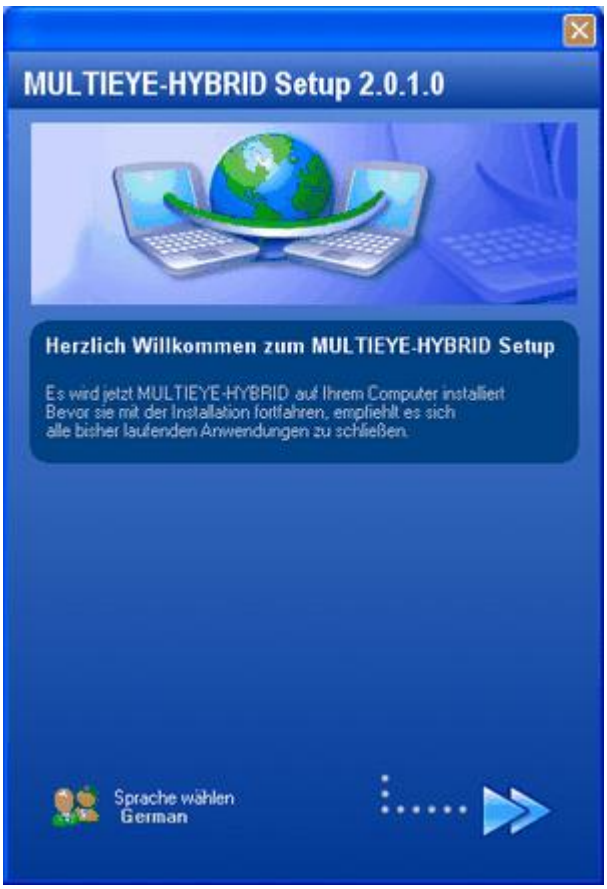
5.4 MULTIEYE-NET: USB-Dongle installieren (WIBU-Key Dongle)

Legen Sie die Installations-CD in das CD-ROM Laufwerk und stecken Sie den Dongle in einen USB Port. Der Dongle Treiber wird automatisch von der CD installiert.

Wichtig:
Verwenden Sie für den Dongle immer den gleichen USB Port!

Hinweis:
MULTIEYE-NET funktioniert immer nur in Verbindung mit diesem Dongle. Wenn Sie den Dongle bei laufendem MULTIEYE-NET Programm entfernen, wird das MULTIEYE-NET Programm nach einer Stunde inaktiv.

5.5 MULTIEYE-HYBRID Programm installieren


MULTIEYE-HYBRID Setup 2.0.1.0
Herzlich Willkommen zum MULTIEYE-HYBRID Setup
Es wird jetzt MULTIEYE-HYBRID auf Ihrem Computer installiert
Bevor sie mit der Installation fortfahren, empfiehlt es sich
alle bisher laufenden Anwendungen zu schließen.
Sprache wählen
German

Nach der Installation der Treiber und Anschluss der Kameras, legen Sie die MULTIEYE-HYBRID-CD ins CD-Laufwerk.

Es öffnet sich nun das Menüfenster zum Installieren der MULTIEYE-HYBRID Software.

Durch Anklicken des Symbols kann die zu installierende Sprache ausgewählt werden.

Durch einen Klick auf gelangen Sie zu den Lizenzbedingungen.

Ein weiterer Klick auf das gleiche Symbol führt zur Auswahl der zu installierenden Programmteile.

© 2008 artec technologies AG

Sie haben dort die Möglichkeit, alle Standardkomponenten zu installieren (oberster Punkt).

Außerdem können gezielt einzelne Komponenten instal liert werden, deren Funktionsbeschreibungen Sie dem Installationsprogramm entnehmen können.

Die Installation der Komponenten beginnt direkt nach einem Klick auf das entsprechende -Symbol.

Nachdem alle Dateien kopiert wurden, kann das Installationsprogramm durch
einen Klick auf das Symbol

verlassen werden.

Wichtig:
Wenn Sie MULTIEYE-NET installieren, so müssen Sie bei der Installation nicht mehr den Punkt „Weitere Komponenten - WIBU-Key Dongle installieren!

Hinweis:
Nach der Installation ist es ratsam, MULTIEYE-HYBRID auf die neueste Produktversion zu aktualisieren. Dieses kann einfach über den Live-Updater geschehen, den Sie aus dem Windows Startmenü im Ordner „MULTIEYE-HYBRID“ starten können (siehe: Liveupdate 158).

Nun können Sie MULTIEYE HYBRID aus dem WINDOWS-Startmenü oder direkt vom Desktop aus starten.

Nach dem Start von MULTIEYE werden Sie zur Eingabe einer gültigen Lizenz aufgefordert, die Lizensierung wird im nächsten Kapitel beschrieben.

© 2008 artec technologies AG

VI Lizensierung und Aktivierung

6 Lizensierung und Aktivierung

6.1 Allgemeines zur Freischaltung

Mit der Lieferung eines MULTIEYE-HYBRID Recorder Kits oder eines MULTIEYE-NET erhalten sie eine Diskette mit einem Lizenzschlüssel. Über diese Diskette können Sie Ihre Software zur mitgelieferten Hardware aktivieren.

Zur Lizenzierung muss das mitgelieferte Videoboard bzw. der USB Dongle in Ihrem System bereits installiert sein. Steht kein Diskettenlaufwerk zur Verfügung, kann die Lizenz auch manuell eingegeben werden.

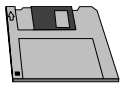
Der Lizenzschlüssel ist ein 56-stelliger Code, der an die Hardware gebunden ist.

Wenn Sie das System erweitern, zum Beispiel durch EX-4, EX-IO oder EX-IP Module, erhalten Sie bei der Lieferung einen Aktivierungsschlüssel (siehe : Aktivierung von Erweiterungen 47).

Ein Aktivierungsschlüssel ist nicht an eine Hardware gebunden und dient zur Einbindung einer Erweiterung in das System. Aus einem Aktivierungsschlüssel wird bei der Aktivierung ein Lizenzschlüssel, der dann an eine Hardware gebunden ist.

Wichtig:
Achten Sie bei der Aktivierung darauf, welcher Hardware (Videoboard bzw. Dongle) Sie einen Aktivierungsschlüssel zuordnen. Diese Zuordnung ist danach nicht mehr veränderbar!

6.2 Lizensierung eines Videoboards oder Dongles



Wenn Sie MULTIEYE-HYBRID starten, erhalten Sie die Meldung, dass keine Lizenz für MULTIEYE-HYBRID gefunden werden konnte.

Klicken Sie auf Button
[L i z e n z eingeben]

Multieye Hybrid
Es gibt derzeit keine Lizenz für Multieye Hybrid
Bitte geben Sie erst einen Lizenzschlüssel ein
Lizenz eingeben
Abbruch

© 2008 artec technologies AG

Klicken Sie auf **[Aus einer Datei importieren]**
Es erscheint das Fenster, das Ihnen die Auswahl des Speicherortes der Lizenzdatei ermöglicht. Wechseln Sie auf das Diskettenlaufwerk `A:\` und wählen sie die dort gespeicherte Lizenzdatei.

Alternativ kann der Lizenzschlüssel auch manuell eingegeben oder (bei bestehender Internetverbindung) Online angefordert werden.

Nachdem die Lizenz importiert bzw. eingegeben wurde, muss MULTIEYE neu gestartet werden.

Bei Verwendung mehrerer Videoboards müssen ggf. alle Lizenzen nacheinander eingetragen werden.

Um die installierten Lizenzen anzuzeigen, klicken Sie auf das Symbol im System-Tray (neben der Windows Uhr) und dann auf den Kartenreiter „Lizenzen“. Dort werden Ihnen alle Boards, Erweiterungen und die zugehörigen Lizenzen angezeigt.

6.3 Aktivierung von Erweiterungen

Wenn Sie Erweiterungsboards oder Softwareerweiterungen erworben haben, erhalten Sie bei der Lieferung einen Aktivierungsschlüssel. Dieser wird für die Zuordnung der Erweiterung an ein vorhandenes Videoboard bzw. den Dongle benötigt. Nach erfolgreicher Aktivierung erhalten Sie einen Lizenzschlüssel. Der Aktivierungsschlüssel wird dabei deaktiviert und kann nicht für weitere Aktivierungen verwendet werden.

© 2008 artec technologies AG

Wenn das MULTIEYE-System mit dem Internet verbunden ist, kann die Aktivierung, wie nachfolgend beschrieben, durchgeführt werden.
Ansonsten lesen Sie bitte bei *Lizenzschlüssel per Fax anfordern* 50 weiter.

Klicken Sie auf das Schlüssel-Symbol in der Lizenzanzeige

und nachfolgend auf den Button

[A k t i v i e r u n g s - S c h l ü s s e l].

Es öffnet sich ein weiteres Fenster mit der Möglichkeit die Hardware (Videoboard, Dongle) auszuwählen, für die eine Aktivierung erfolgen soll.

Bitte achten Sie insbesondere im Multiboard-Betrieb auf die korrekte Aktivierung der Anzahl der Kanäle für jedes einzelne Videoboard!

Lizenz Manager
NEUE LIZENZ HINZUFÜGEN
Neuen Lizenz-Schlüssel eingeben
Geben Sie hier Ihren 56 stelligen Lizenzschlüssel ein um ein Videoboard, Dongle oder Erweiterungsmodul zu lizenzieren
Aktivierungs-Schlüssel
Online Key-Generator für MULTIEYE Erweiterungen (Hard- + Software)
Internetverbindung erforderlich !
Online Lizenz-Wiederherstellung
Alle Lizenzen für die installierte Hardware anfordern
Internetverbindung erforderlich !
Proxy Server verwenden

Sobald das Board ausgewählt wurde, ist nun der Schlüssel mit allen vom System für die Lizenzierung benötigten persönlichen Daten einzugeben.

Nach der Bestätigung durch einen Klick auf **[O K]** wird der Aktivierungsschlüssel geprüft und daraus ein neuer Lizenzschlüssel generiert.
Dieses ist danach noch einmal zu bestätigen.

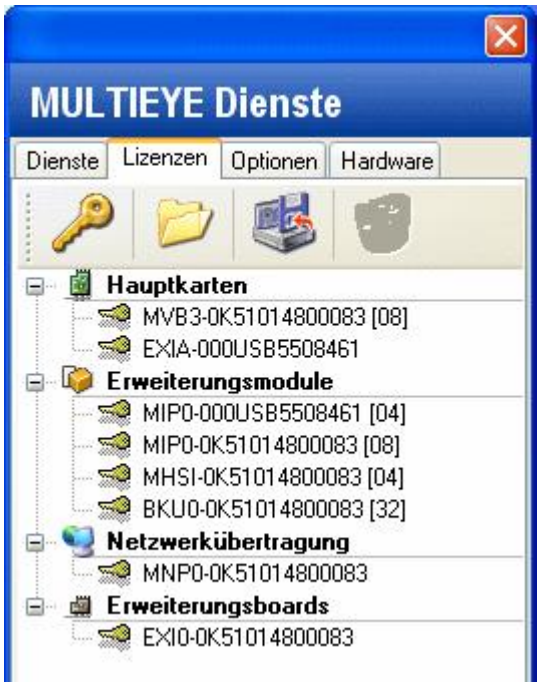
Der verwendete Aktivierungsschlüssel kann danach nicht mehr für weitere Aktivierungen verwendet werden.

© 2008 artec technologies AG

In der Lizenzübersicht wird die durchgeführte Systemerweiterung angezeigt.

Unter der Kategorie „Add-On Module“ findet man nun zum Beispiel die MIPO-0K1100….. Lizenz, wenn man eine IP-Kameralizenz aktiviert hat.

MIPO steht für das MULTIEYE-IP-Modul und „0K1100…“ ist die Seriennummer des Dongles, an den diese Lizenz gebunden ist.



6.3.1 Bedeutung der Lizenzschlüssel

Lizenzschlüssel	Bedeutung
BKU…	Backup-Modul-Lizenz
EXI0…	EX-IO Board Alarmmodul Lizenz
EXIA…	EX-IO-Server Lizenz
MDS0…	Kassen-Modul-Lizenz / DataLog Modul Lizenz
MHSI…	MULTIEYE-HYBRID Shell Lizenz
MIPD…	1-Kanal IP-Kamera-Demo-Lizenz
MIP0…	IP-Kamera-Lizenz (Auflösung < 1280 x 1024)
MIPH…	IP-Kamera-Lizenz High-Resolution Kameras
MNP0…	Netzwerk Player Modul Lizenz
MVB…	Video-Mainboard Lizenz

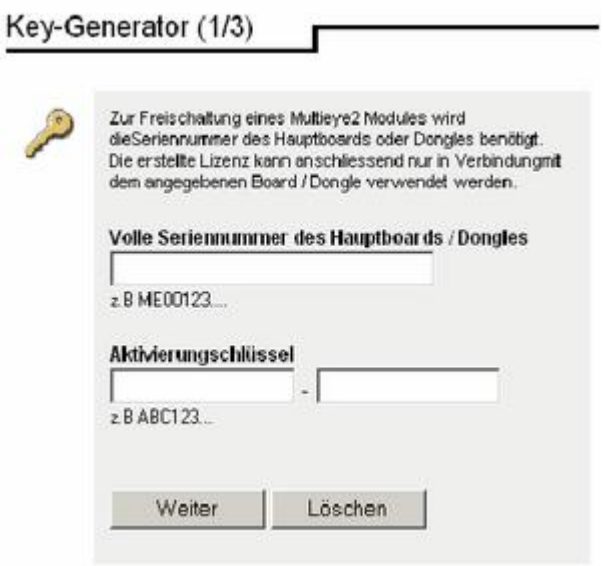
Eine zusätzliche Kameralizenz ermöglicht immer den zusätzlichen Betrieb von vier weiteren Kameras.

Hinweis:
Am einfachsten geht die Aktivierung, wenn eine Verbindung vom MULTIEYE-System zum Internet besteht.

© 2008 artec technologies AG

6.3.2 Lizenzschlüssel online anfordern

Über die Internetseite www.multieye.de ➔ Key-Generator kann ebenfalls ein Lizenzschlüssel angefordert werden. Hierzu müssen die beigefügte Board-Seriennummer und der Aktivierungsschlüssel eingegeben werden. Der Lizenzschlüssel wird per Email verschickt.


Key-Generator (1/3)
Zur Freischaltung eines Multieye2 Modules wird dieSeriennummer des Hauptboards oder Dongles benötigt. Die erstellte Lizenz kann anschliessend nur in Verbindungmit dem angegebenen Board / Dongle verwendet werden.
Volle Seriennummer des Hauptboards / Dongles
z.B ME00123...
Aktivierungschlüssel
z.B ABC123...
Weiter
Löschen

Mit dem per Mail erhaltenen Lizenzschlüssel verfahren Sie bitte wie in *Lizensierung eines Videoboards oder Dongles* 46 beschrieben.

6.3.3 Lizenzschlüssel per Fax anfordern

Wenn keine Onlineverbindung (z.B. aus Sicherheitsgründen) möglich ist, kann der Lizenzschlüssel auch über Fax angefordert werden:

+49 (0) 5441/5995-70

© 2008 artec technologies AG

6.4 Online-Wiederherstellung der Lizenzen

Falls ein MULTIEYE-HYBRID System neu installiert werden musste, können bei vorhandener Internetverbindung alle Lizenzen für die installierte Hardware (Videoboards und Dongles) online wiederhergestellt werden.

Klicken Sie auf das Schlüssel-Symbol in der Lizenzanzeige

und nachfolgend auf den Button

[Lizenzen anfordern].

Es öffnet sich ein weiteres Fenster mit der Möglichkeit die Lizenzen anzufordern. Nach erfolgreicher Lizenz Übermittlung muss MULTIEYE neu gestartet werden.

6.5 Speichern und Wiederherstellen der Lizenzen

Mit einem Klick auf den Button

können die Systemlizenzen als Backup in eine Datei mit der Dateieindung „`.lic`“ gespeichert werden.
(zum Beispiel in „`meinelizenzen.lic`“)

Wenn beispielsweise das System neu aufgesetzt werden musste, können Sie die Lizenzen durch Importieren der Backup-Lizenzdatei mit einem Klick auf

wieder importieren.

© 2008 artec technologies AG

VII MULTIEYE-HYBRID
Bedienoberfläche

7 MULTIEYE-HYBRID Bedienoberfläche

MULTIEYE-HYBRID konfiguriert sich automatisch, wenn die verwendeten analogen Kameras angeschlossen sind. Vor der ersten Aufzeichnung muss nur noch das Laufwerk für die Videoaufzeichnungen im Ringspeicher ausgewählt werden. Danach kann die Aufzeichnung sofort gestartet werden. Wir empfehlen aber, MULTIEYE-HYBRID individuell zu konfigurieren, damit Sie die vielen Vorzüge und Features von MULTIEYE-HYBRID auch nutzen können.

MULTIEYE-HYBRID besteht im Wesentlichen aus drei Teilen, die auf vollständige Netzwerk-Integration getrimmt wurden:

- **Lokale Dienste** ➔ der Kern des MULTIEYE-HYBRID Systems
- **MultiScreen** ➔ Bedienoberfläche und Konfiguration des Systems
- **MultiPlayer** ➔ Abfrage und Auswertung der Videoaufzeichnungen

7.1 MULTIEYE-HYBRID starten

Das Produkt MULTIEYE-HYBRID (-NET) ist modular programmiert und besteht aus zwei Hauptprogrammen:

- MULTIEYE Dienste ➔
- MULTIEYE MultiScreen ➔

Das MULTIEYE Dienste Modul dient der Kommunikation der einzelnen Programm-Module untereinander.
Das MULTIEYE MultiScreen Modul ist die Überwachungs- und Konfigurationsoberfläche.

7.1.1 MULTIEYE-Dienste starten

MULTIEYE-HYBRID kann aus dem WINDOWS-Startmenü oder durch Doppelklick auf das MULTIEYE-HYBRID-Desktop-Icon direkt vom Windows-Desktop aus gestartet werden.

Mit dem Programmstart werden zuerst die lokalen Dienste gestartet.

Die vielfältigen Einstellungen im Dienste-Menü sind im Kapitel Dienste 137 ff. beschrieben.

Abhängig von der Systemkonfiguration startet dann die MULTIEYE Bedieneroberfläche MultiScreen automatisch oder muss durch einen Klick auf das Symbol gestartet werden.

7.1.2 MultiScreen (Bedieneroberfläche) starten

MultiScreen ist eine eigenständige Anwendung, die für die Visualisierung der Bedienoberfläche (GUI ⇨ Graphical User Interface) verwendet wird.

© 2008 artec technologies AG

MultiScreen kann auch aus dem Startmenü oder über das Kontextmenü von MULTIEYE Dienste (rechter Mausklick auf das -Symbol im System-Tray) gestartet werden.

Wenn der automatische Start von MultiScreen deaktiviert ist, können Sie den MultiScreen mit den lokalen Diensten verbinden
(`Localhost` ➔ `Direct`)
oder auf andere MULTIEYE-HYBRID Systeme im Netzwerk zugreifen (siehe : MULTIEYE Remote Control 151).

`Localhost` ist dabei immer das System, an dem Sie selber arbeiten.

Wählen Sie das System aus, mit dem Sie arbeiten wollen und klicken Sie auf Verbindung.

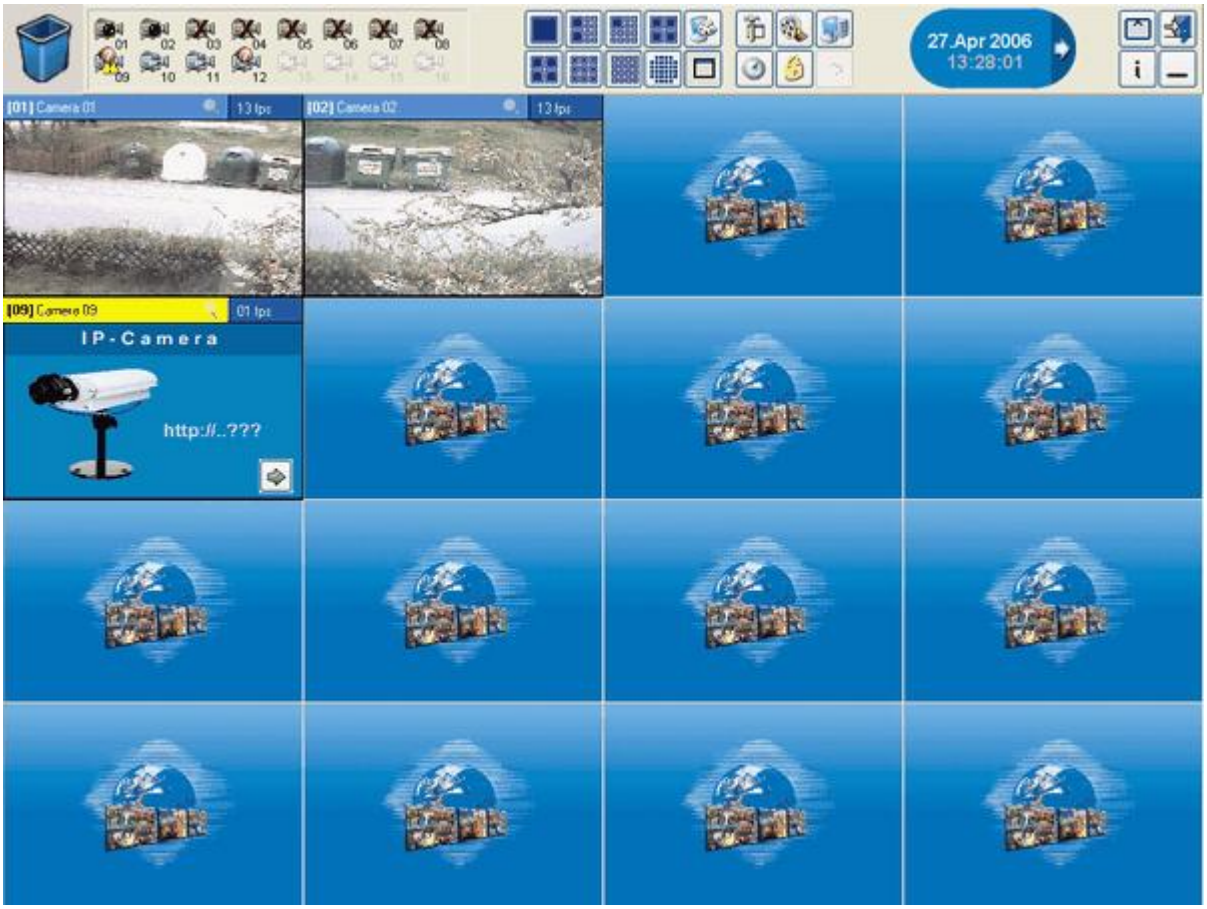
Danach erfolgt die Anmeldung an dem System.

Bei dem ersten Start von MULTIEYE ist kein Passwort vergeben.

Nach der Auswahl von Benutzername und Eingabe des Passworts meldet man sich am System mit einem Klick auf Login an.

Danach wird die MultiScreen Oberfläche gestartet.

© 2008 artec technologies AG



Multiscreen teilt sich auf in die Bedienleiste und den Screenbereich mit den Kamerafenstern.

Wichtig:
Nur die Kameras, die auch im Kamerafenster sichtbar sind, werden aufgezeichnet!

Wenn MultiScreen gestartet ist, erscheint im System-Tray neben der Windows Uhr das Symbol von MultiScreen.

7.2 Einrichten des Multiscreens

7.2.1 Drag & Drop

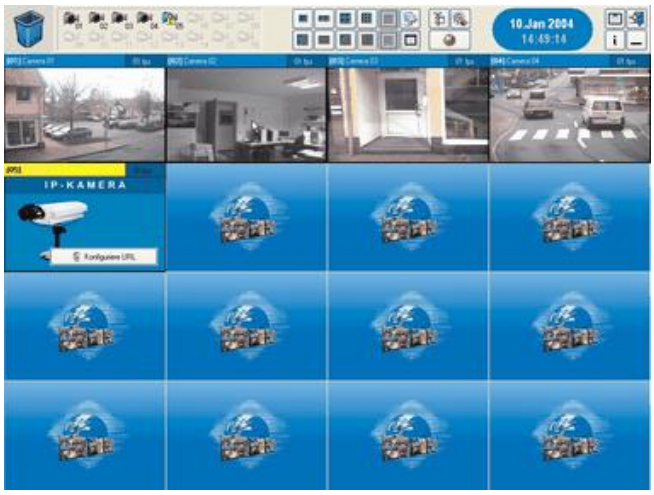
Per Drag & Drop lassen sich viele Funktionen innerhalb von MULTIEYE einfach und komfortabel einstellen. So können zum Beispiel die Kamerafenster im MultiScreen frei verschoben oder Speicherbereiche für Kameras zugewiesen werden.

Beispiel:
Gehen Sie mit dem Mauszeiger auf das Feld der Kamera, die angezeigt und damit auch aufgezeichnet werden soll. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Bild und halten Sie diese Taste gedrückt. Ziehen Sie jetzt das Bild auf ein Fenster Ihrer Wahl und lösen Sie die Maustaste. Das Kamerabild erscheint jetzt im ausgewählten Fenster.

© 2008 artec technologies AG

7.2.2 MultiScreen beim Erststart

Wenn Sie analoge Kameras bereits vor dem MULTIEYE Erststart angeschlossen haben, wird der Bildschirm abhängig von der Anzahl der lizenzierten Kanäle eingeteilt. Die angeschlossenen Kameras werden direkt angezeigt.



Bei MULTIEYE-NET werden die aktivierten IP-Kamerasymbole in der Bedienleiste angezeigt.

IP-Kameras müssen zuerst konfiguriert werden.

Zur Darstellung werden die Kamera symbole per Drag & Drop in ein Kamerafenster gezogen.

Mit einem Klick auf Konfiguration kann die Kamera dann eingestellt werden.

Wichtig:
Nur die Kameras, die auf den MultiScreen gezogen worden sind, werden auch aufgezeichnet!

© 2008 artec technologies AG

7.2.3 IP Kamera

Für die IP Kamera wird mindestens ein Kamerafenster im MultiScreen berücksichtigt. Wird dieses nicht benötigt, so kann das Kamerafenster einfach per Drag&Drop in den Mülleimer gezogen werden. Per Mausklick auf „`Konfiguriere URL`“ kommen Sie in das Konfigurationsmenü der Kamera.
Weitere Hinweise: Kamera-Texteinblendungen 86

7.2.4 IP Megapixel Kamera

MULTIEYE-HYBRID unterstützt auch Megapixel-Kameras, die auch beim Zoomen eine größere Detailgenauigkeit bieten. Für den Betrieb von Ultra Resolution Kameras mit mehr als 1,5 Mio. Pixel ist die Upgrade-Lizenz `IP-UR` erforderlich.

7.2.5 Nachträglicher Anschluss der Kameras

Wenn Sie analoge Kameras erst nach der MULTIEYE Installation anschließen, so werden diese im laufenden Programm detektiert, aber nicht automatisch im MultiScreen angezeigt.

Sie erkennen die aktiven Kameras an dem neutralen Kamerasymbol

.
Für die Darstellung und Aufzeichnung müssen Sie die Kameras per Drag&Drop auf ein freies Kamerafenster auf den MultiScreen ziehen.

7.2.6 Löschen von Kameras

Kameras, die nicht mehr vorhanden sind oder nicht dargestellt werden brauchen, sollten

- per Drag&Drop in den Mülleimer geschoben oder
- im MultiScreen gelöscht werden (rechte Maustaste ➔ „`Kamera entfernen`"´)

Durch das Löschen der Kameras vom MultiScreen werden die Leistungsressourcen freigegeben, die dann den anderen Kameras zu Gute kommen.

7.2.7 Kameras aus dem MultiScreen verschieben oder herauslösen

Die einzelnen Kamerafenster können direkt aus dem MultiScreen per Drag&Drop herausgelöst werden, um diese in ein anderes Fenster zu schieben oder beliebig auf dem Desktop platziert zu werden.

Verschieben der Kameras:

Per Drag&Drop das Kamerafenster in die Mitte des gewünschten Fensters ziehen. Lässt man die Maustaste los, ‚fällt' die Kamera in den Fensterrahmen.

Sollte dieses Fenster vor der Änderung durch eine andere Kamera besetzt gewesen sein, so wird diese wieder für eine neue Zuordnung freigegeben.

© 2008 artec technologies AG

Wenn in den „Allgemeine Einstellungen“ der Punkt „Kamerafenster aus MultiScreen herauslösen“ aktiviert ist, können Kamerafenster beliebig auf dem Desktop platziert werden:

Per Drag&Drop kann man das Kamera-fenster aus dem MultiScreen herauslösen und es beliebig auf dem Desktop platzieren.

Das Kamerafenster ist jetzt größenverstellbar!

Wiedereinfügen eines heraus gelösten Fensters in den MultiScreen:
Das Kamerafenster einfach per Drag&Drop in die Mitte des gewünschten Fensters ziehen.

7.3 Bedienleiste MultiScreen

7.3.1 Papierkorb

Per Drag & Drop lassen sich alle angeschlossenen Kameras auf die konfigurierten Videofenster verteilen und anordnen. Um die Anordnung einer Kamera rückgängig zu machen, genügt es, diese via Drag&Drop im Papierkorb abzulegen. Auf diese Weise lassen sich Veränderungen der Arbeitsoberfläche schnell und unkompliziert durchführen.

Hinweis:
Die eingestellte Konfiguration für die Kamera wird dabei nicht gelöscht!

7.3.2 Kameraauswahl

In der Bedienleiste finden Sie eine Übersicht über die angeschlossenen Kameras.

Wenn mehr als 16 Kameras angeschlossen sind, kann durch einen Klick auf das Symbol **[>]** auf die Anzeige der Kameras 17 bis 32 umgeschaltet werden.

© 2008 artec technologies AG

Hinweis:
Bei horizontalen Auflösungen ab 1280 Pixel werden alle 32 Kameras dargestellt.

Um eine Kamera einem Videofenster zuzuordnen, muss das Kamerasymbol lediglich mit der linken Maustaste angeklickt und mit gedrückter Maustaste auf das gewünschte Videofeld gezogen werden (Drag&Drop).

Die Symbole der grau hinterlegten Kameras stehen für Analog-Kameras, die blau hinterlegten Kamerasymbole signalisieren IP-Kameras:

	Kamerastatus		**IP-Kamerastatus**
	Aktiv		Aktiv
	Aktiv *Die Kamera aber ist im aktuellen MultiScreenlayout nicht sichtbar*		Aktiv *Die Kamera ist aber im aktuellen MultiScreen nicht sichtbar*
	Kamera angeschlossen, aber nicht zugeordnet.		nicht zugeordnet
	Die Kameraeingänge sind lizenziert, jedoch nicht belegt.		Kamera nicht konfiguriert
	Videoausfall		Videoausfall

7.3.3 HotSpot

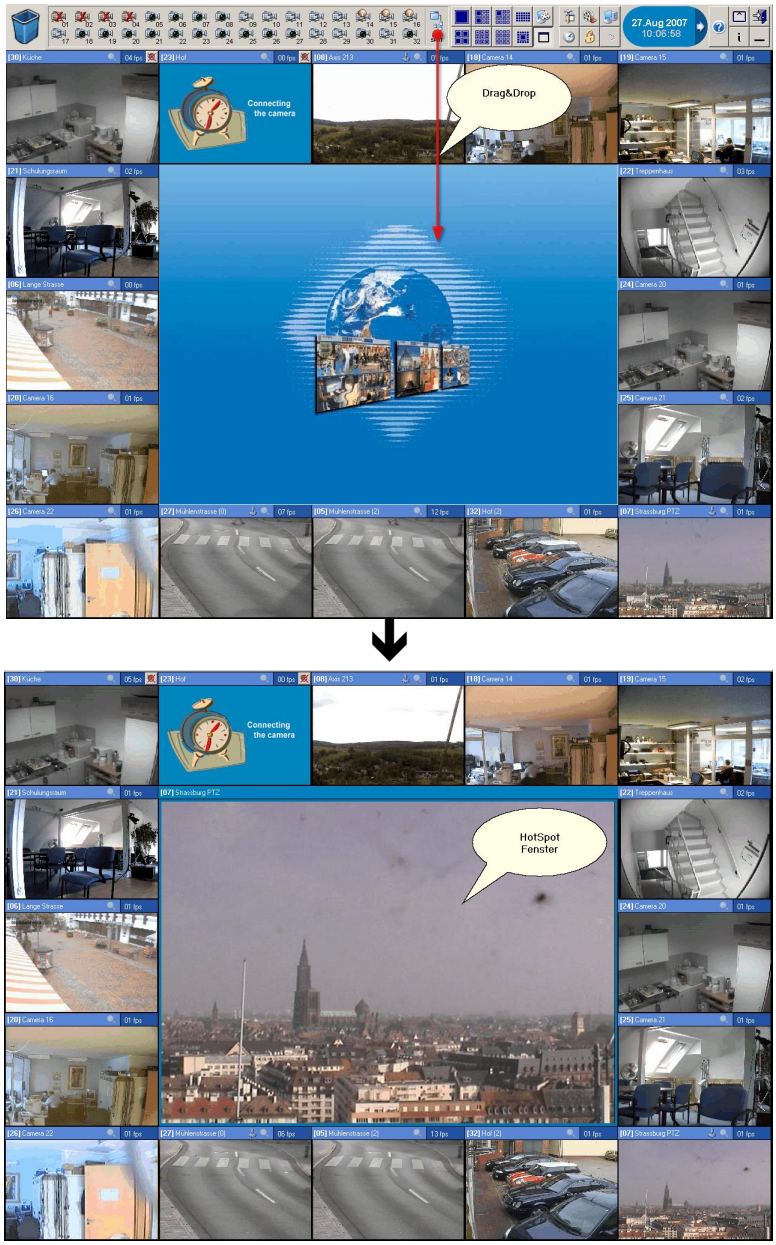
Bei dem HotSpot Fenster handelt es sich um ein flexibles Fenster, welches - gesteuert durch die verschiedensten Events - unterschiedliche Kameras darstellen kann.
Folgende Ereignisse wirken auf das HotSpot-Fenster:

- Zeitsteuerung
- Bewegungserkennung
- Alarm
- Mausklicks in Kamerafenster
- Joystick-Events

© 2008 artec technologies AG

1. Festlegen des HotSpot-Fensters

Um eine Ansicht als HotSpot-Fenster zu definieren wird - wie bei den Kameras - das Symbol "HotSpot" auf einen Bereich gezogen.



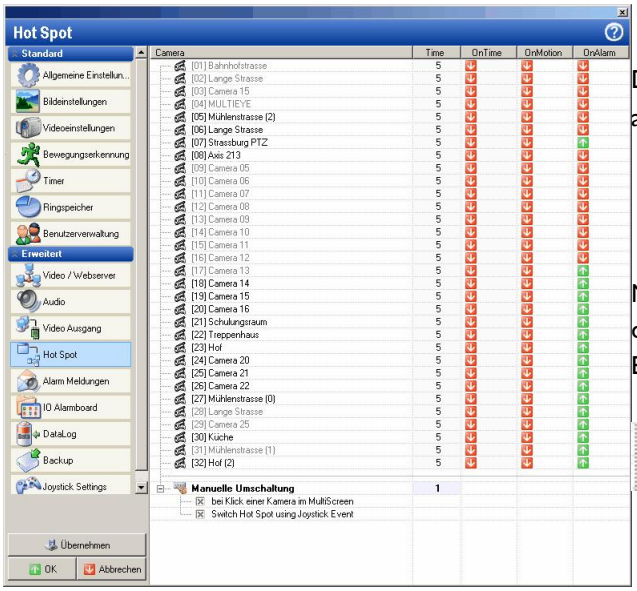
Im oben gezeigten Beispiel sehen Sie eine Möglichkeit des Layouts, in welchem das HotSpot-Fenster als zentrales Element angezeigt wird, und die einzelnen Kamerafenster als Übersicht um das HotSpot-Fenster herum platziert wurden.

© 2008 artec technologies AG

2. Konfiguration

Die Konfiguration des HotSpot-Fensters kann auf verschiedenen Wegen aufgerufen werden.

- über das Konfigurationsmenu
- per Rechtsklick in das HotSpot-Fenster und dann [Konfiguration]



Die Umschaltung des Modus erfolgt mittels eines Klicks auf bzw. .

Aktiviert

Deaktiviert

Nicht dargestellte Kameras werden in grauer Schrift dargestellt.

Beispiel:

Aktiviert

Deaktiviert

Hier besteht nun die Möglichkeit einzustellen, durch welche Ereignisse eine dargestellte Kamera im HotSpot-Fenster dargestellt wird.

Systemgesteuerte Events:

1. **On Time**
   Nach der eingestellten Zeit in [Time] (Zeit in Sekunden) erfolgt eine Darstellung der Kamera im HotSpot.
   Wenn hier mehrere Kameras aktiviert wurden, so erfolgt eine zyklische Durchschaltung der Kameras im HotSpot, wobei die Kameras in der Reihenfolge wie in der dargestellten Konfiguration durchgeschaltet werden.
2. **On Motion**
   Bei Erkennung einer Bewegung in der selektierten Kamera wird das Bild im HotSpot dargestellt.
   Der Schwellwert wird in den standard Einstellungen unter [Bewegungserkennung] eingestellt.
3. **On Alarm**
   Sobald ein Alarm (beispielsweise über das EX-IO Alarmboard) für die selektierte Kamera ausgelöst wird, wird das Bild im HotSpot dargestellt.

© 2008 artec technologies AG

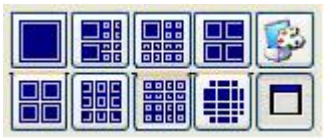
Benutzergesteuerte Events (Manuelle Umschaltung):

1. **bei Klick einer Kamera im MultiScreen**
   Sobald Sie auf das Fenster einer beliebigen dargestellten Kamera klicken wird dieses Bild im HotSpot dargestellt.
2. **Switch Hot Spot using Joystick Event**
   Je nach Belegung der Tasten in der Joystickkonfiguration können Kameras auch durch Joystickevents in den HotSpot geschaltet werden.
   Beispiel:
   Button 1: Kamera 1
   Button 2: Kamera 2
   Drücken Sie den Button 1 auf Ihrem Joystick, so wird Kamera 1 im HotSpot gezeigt und sobald sie den Button 2 drücken wird Kamera 2 im HotSpot dargestellt.
   In `[Time]` können Sie die Mindestzeit der Anzeige eintragen, bevor das HotSpot-Fenster durch einen Zeitzyklus (On Time) eine andere Kamera darstellt.

Motion, Alarm und benutzergesteuerte Events haben grundsätzlich Priorität vor der zeitbasierten Anzeige und werden mindestens für den Zeitraum bis zur übernächsten Darstellung einer Kamera gemäß Zeitsteuerung angezeigt.

Hinweis:
Das HotSpot-Fenster ist nur ein flexibles zusätzliches Anzeigefenster für dargestellte Kameras.
Wie im oben gezeigten Beispiel kann der HotSpot z.B. hervorragend als Zoomfenster oder als Alarmmonitor genutzt werden.

7.3.4 MultiScreen Layout



Mit einem Mausklick können Sie direkt zwischen acht verschiedenen MultiScreen Layouts umschalten
Deren Aussehen können Sie über den Desktop Layouter festlegen.
So lassen sich per Mausklick maximal bis zu 32 Kamerafenster gleichzeitig auf dem MultiScreen darstellen.

Mit der Möglichkeit das Layout zu ändern, können Sie die Benutzeroberfläche einfach an Ihre Aufgabenstellung anpassen. (siehe: Individuelles Multiscreen Layout 62)
Durch die vielfältigen Möglichkeiten, MULTIEYE-HYBRID zu gestalten und auf die persönlichen Wünsche anzupassen, wird die Anwendung sicher in kürzester Zeit ein völlig neues Layout annehmen.

7.3.5 Individuelles MultiScreen Layout mit dem Desktop Layouter

Gestalten Sie mit dem MultiScreen Layouter Ihre Arbeitsoberfläche mit den Videoflächen frei nach Ihren Anforderungen.
Sie haben die Möglichkeit, die Darstellung auf dem Monitor optimal den Anforderungen an den Arbeitsplatz anzupassen.

Sie können mit diesem Tool bis zu 32 Kamerafenster frei positionieren.
Versetzen Sie einfach die farbig dargestellten und nummerierten Felder (siehe Beispiel) per Drag&Drop bis Sie die optimale Anordnung Ihrer Kameras im MultiScreen gefunden haben. Änderungen machen Sie rückgängig, indem Sie die Kameraflächen per Drag&Drop mit der Maus in den Papierkorb ziehen. Ein fertiges Layout können Sie direkt auf Festplatte per Klick auf Speichern abspeichern.

© 2008 artec technologies AG

Mit dem Button **[L a d e n]** erhalten Sie vorkonfigurierte Flächen, die Sie laden und beliebig weiterbearbeiten können. Große Videoflächen werden zum einen durch die mehrfach gleiche Nummerierung als auch farblich gleiche Darstellung der Fläche gekennzeichnet.
Beispiel: Fensterfläche 3 besteht aus 9 Einzelfeldern.

Probieren Sie den Layouter einfach aus und versuchen Sie, verschiedene Aufteilungen zu erstellen. Sie werden sehen, wie schnell Sie Ihre individuelle Einteilung erstellen können und wie leicht es geht!

Mit der Funktion
[N e u e s Panel]
lässt sich die Größe für ein Kamerafenster auswählen:

1x1 ➔ kleines Feld

2x2 ➔ mittleres Feld

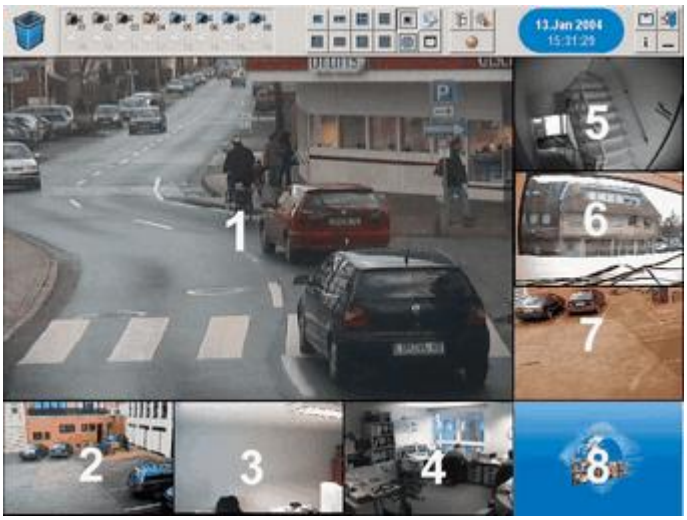
3x3 ➔ großes Feld

Die Anordnung erfolgt per Drag&Drop wie oben beschrieben.

Im Reiter
[A k t u e l l e s Layout]
können Sie eigene MultiScreen-Layouts erstellen.

Unter dem Reiter **V o r l a g e n** finden Sie weitere grafisch dargestellte Vorlagen, die durch einen Doppelklick übernommen werden können

© 2008 artec technologies AG



Beispiel eines 8-fach MultiScreen mit einem großen und 7 kleinen Feldern

Mit einem Klick auf Übernehmen wird das Layout auf den MultiScreen übertragen.

Um die erstellte Konfiguration auch als Auswahlmöglichkeit in der Bedienleiste des MultiScreen zu haben, genügt es, auf einen der acht Buttons zu klicken und schon wird das erstellte Layout übernommen.
Die Buttons nehmen das Erscheinungsbild des Layouts an, so dass Sie auf den ersten Blick erkennen können, welches Ihr Layout ist.

Das neue Layout wird nun als neues MultiScreen Layout in der Bedienleiste des MultiScreen angezeigt.

7.3.6 Konfigurationen und Einstellungen

Alle wichtigen Einstellungen wie Video-, Bildeinstellungen, Ringspeicher, Bewegungserkennung oder globale Einstellungen lassen sich über diesen Button aufrufen.
(siehe: MULTIEYE-HYBRID konfigurieren 72)

7.3.7 Timer: Start der Aufzeichnung

Durch Klicken auf den Timer-Button wird die Aufzeichnung gestartet.
Wenn die Aufzeichnung aktiviert ist, ist der Button rot hinterlegt.

© 2008 artec technologies AG

7.3.8 Wiedergabe / MULTIEYE-HYBRID-Player starten

Hiermit rufen Sie den MULTIEYE-HYBRID-Player auf.
(siehe: Auswertung mit dem MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayer 117).

7.3.9 MULTIEYE Remote Control (MRC)

Mit einem Klick auf das MULTIEYE Remote Control (MRC) Symbol kann der Fernzugriff auf andere MULTIEYE Recorder/Server im Netzwerk erfolgen. Wenn ein MULTIEYE Server ausgewählt und der Login Vorgang durchgeführt wurde, öffnet sich automatisch der MultiScreen des gewählten MULTIEYE Servers.
(siehe auch MULTIEYE Remote Control 151).

7.3.10 System sperren

Durch Klicken auf den System sperren Button wird MultiScreen gesperrt, jedoch bleibt die Anzeige der Kameras aktiv.
Nach einem weiteren Klick auf den Button muss man sich neu am System anmelden.

7.3.11 Datum und Uhrzeit / Anzeige der Bilder pro sekunde

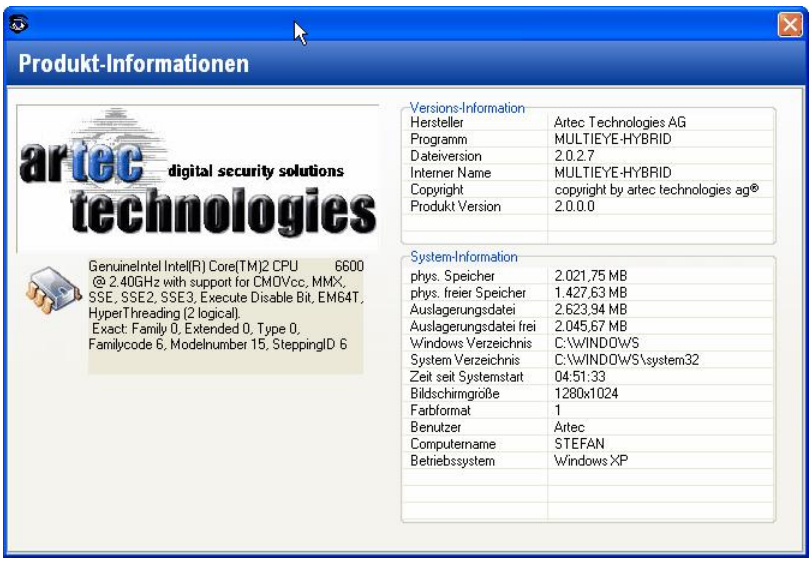
In diesem Teil der Oberfläche wird entweder das aktuelle Datum und die Uhrzeit angezeigt oder die Bilder pro Sekunde die vom Videoboard aktuell geliefert werden. Die Anzeige kann ausgewählt werden durch Klick auf den zum rechten Bildrand weisenden Pfeil. In diesem Feld erscheint auch eine Warnmeldung, wenn die CPU-Belastung zu hoch wird.

7.3.12 Bedienleiste ausblenden

Über diesen Button blenden Sie die Bedienleiste auf dem MultiScreen aus. Zu sehen sind dann nur noch die Videofenster. Um die Bedienleiste wiederherzustellen, genügt es, mit der Maus an den oberen Bildrand zu fahren. Die Bedienleiste steht dann wieder zur Verfügung.

7.3.13 Informationen über MULTIEYE HYBRID

Durch Klicken auf dieses Symbol erhalten Sie Versions- und Systeminformationen zu MULTIEYE HYBRID


Produkt-Informationen
artec technologies
digital security solutions
Versions-Information
Hersteller Artec Technologies AG
Programm MULTIEYE-HYBRID
Dateiversion 2.0.2.7
Interner Name MULTIEYE-HYBRID
Copyright copyright by artec technologies ag®
Produkt Version 2.0.0.0
GenuineIntel Intel(R) Core(TM)2 CPU 6600 @ 2.40GHz with support for CMOVcc, MMX, SSE, SSE2, SSE3, Execute Disable Bit, EM64T, HyperThreading (2 logical).
Exact: Family 0, Extended 0, Type 0, Familycode 6, Modelnumber 15, SteppingID 6
System-Information
phys. Speicher 2.021,75 MB
phys. freier Speicher 1.427,63 MB
Auslagerungsdatei 2.623,94 MB
Auslagerungsdatei frei 2.045,67 MB
Windows Verzeichnis C:\WINDOWS
System Verzeichnis C:\WINDOWS\system32
Zeit seit Systemstart 04:51:33
Bildschirmgröße 1280x1024
Farbformat 1
Benutzer Artec
Computername STEFAN
Betriebssystem Windows XP

© 2008 artec technologies AG

7.3.14 Programm minimieren

Dieser Button ermöglicht es, den MultiScreen im Hintergrund laufen zu lassen.

Es erscheint das Programmsymbol im System-Tray des Betriebssystems.
Durch Doppelklick auf das Symbol lässt sich der MultiScreen sofort wiederherstellen.

7.3.15 MULTIEYE-HYBRID beenden

Durch Klicken auf dieses Symbol können Sie:

- o den MultiScreen (GUI) beenden und der Recorder zeichnet weiter auf

  oder

- o MULTIEYE-HYBRID komplett beenden.
  Auch die Aufzeichnung wird dann beendet.

Hinweis:

MULTIEYE-HYBRID lässt sich auch über das Symbol im System-Tray (neben der Windows Uhr) beenden.
Klicken Sie einfach mit der rechten Maustaste auf dieses Symbol und bestätigen „Alle schließen".

7.3.16 Infozeile Kamerafenster

Mit diesem Button lassen sich die Informationen Anschluss, Kamera-Bezeichnung und Bildwiederholungsrate (ips) für dieses Kamerafenster ein- oder ausblenden.

Videofenster mit Infozeile

Videofenster ohne Infozeile

Die Infozeile kann auch für jede Kamera individuell ein- und ausgeblendet werden. Die Einstellung erfolgt im Kamerafenster Kontextmenü. 68

© 2008 artec technologies AG

7.4 Das Kamerafenster

7.4.1 Die Bedienleiste des Kamerafensters

In der Infozeile findet man den Namen der Kamera, das Lupensymbol, die Anzahl der aktuellen Bilder pro Sekunde und das Lautsprechersymbol.

Durch einen Klick auf die Lupe gelangt man in den Zoommodus. Der Cursor verändert im Kamerafenster zu einer Lupe. Man kann mit der Lupe direkt im Videofenster einen Bereich aufziehen und sich vergrößert darstellen lassen. Mit dem nächsten Klick in das Videofenster bekommt man dann das gesamte Bild wieder dargestellt.

Wenn in dem System ein Audio-Erweiterungsboard installiert ist und ein Audiokanal einer Kamera zugeordnet worden ist, erscheint in der Infozeile der Kamera das Lautsprechersymbol. Über das
Lautsprechersymbol kann die Audio-Mithörfunktion ein- und ausgeschaltet werden.
Die akustische Alarmmeldung ist standardmäßig aktiviert. Der Alarm kann aber auch deaktiviert werden.
(siehe Allgemeine Einstellungen Sound 73).

Der Sound wird bei einem PC ohne Audiokarte über den internen Lautsprecher und mit Audiokarte über die externen Lautsprecher wiedergegeben.

7.4.2 Vollbild-Darstellung

Durch einen Doppelklick mit der Maus wird die Kamera, über deren Kamerafenster sich die Maus befindet, als Vollbild auf dem Monitor dargestellt.

Zurück zum MultiScreen kommt man wieder per Doppelklick in das Vollbild.

7.4.3 Symbole im Kamerafenster

Die Aufzeichnungsfunktion für die einzelnen Kameras wird durch gelbe, bzw. rote Punkte im oberen, linken Kamerafenster angezeigt.

kein Punkt: keine Aufzeichnung

gelber Punkt: Bewegungserkennung aktiv, keine Aufzeichnung

gelber Punkt mit rotem Ring:
Bewegungserkennung aktiv, Aufzeichnung aktiv

roter Punkt : permanente Aufzeichnung

Keine Aufnahme dieser Kamera, da kein Kamera-Ringspeicher zugewiesen wurde.
(siehe Ringspeicher konfigurieren 92)

© 2008 artec technologies AG

7.4.4 Kameraausfall Erkennung

MULTIEYE kontrolliert die Kamerasignalstärke.

Bei Kamera-Ausfall bzw. Videosignalen außerhalb des Toleranzbereichs erscheint folgendes Bild zu der entsprechenden Kamera.

Wird bei IP Kameras eine Unterbrechung der Bildübertragung detektiert, wird ebenfalls ein Ausfall gemeldet. In der Bedienleiste von MultiScreen wird das Symbol angezeigt.

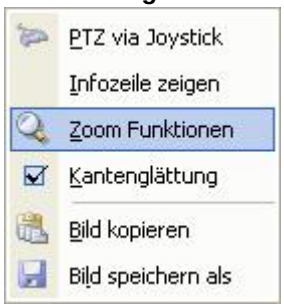
7.4.5 Kamerafenster Kontextmenü

Bei rechtem Mausklick auf das Kamerafenster wird das Kontextmenü-Fenster eingeblendet.

Manuelle Aufzeichnung für die Kamera (Bewegung oder Dauer) starten oder stoppen.

- Aufruf des Kamera-Konfigurationsmenüs
- Konfiguration der Anzeigeoptionen
- PTZ Steuerungsmenü einblenden (wenn Kamera als PTZ Kamera konfiguriert ist)
- Hier kann sofort das letzte aufgezeichnete Video abgespielt werden
- Kamera aus dem MultiScreen entfernen

➔ Anzeige / Optionen



- PTZ-Steuerung über Joystick aktivieren
- Info-Zeile der betreffenden Kamera ein- oder ausblenden
- Zoomfunktion im Kamerafenster aktivieren
- Kantenglättung bei der Live Kamera-Anzeige (benötigt mehr CPU-Leistung!)
- Aktuelles Bild in den Zwischenspeicher kopieren
- Aktuelle Bild als Bitmap (`*.bmp`) speichern

7.4.5.1 Starten einer Aufzeichnung

Die Aufzeichnung lässt sich in Ausnahmefällen manuell einzeln für jede Kamera über das Kamerafenster Menü starten. In der Regel wird aber die Timerfunktion für die Aktivierung der Aufzeichnung verwendet (siehe: Timer: Start der Aufzeichnung 64).

© 2008 artec technologies AG

Hinweis:
Bei der Erst-Inbetriebnahme werden Sie sofort in das Einstellungsfenster des Ringspeichers geführt, wenn Sie den Timer starten (siehe : Ringspeicher-Assistent 93).

7.4.5.2 PTZ Kamera Steuerung

Direkt auf MULTIEYE heraus können Pan-Tilt-Zoom Systeme (zum Beispiel Dome-Kameras, Schwenk- / Neigeköpfe) gesteuert werden.

7.4.5.3 PTZ Steuerung per Menüfenster

Über das Kamerafenster-Kontextmenü kann das PTZ-Steuerungsfenster auf den MultiScreen bringen.

In diesem PTZ-Steuerungsfenster kann die Kamera gesteuert werden. Abhängig von dem PTZ-Protokoll und damit von der angeschlossenen Kamera können hier unterschiedliche Funktionen verfügbar sein.

Davon abhängig können zum Beispiel Presets definiert und angefahren werden.

Weitere PTZ-Typ-abhängige Funktionen erreicht man über das Pfeilsymbol:

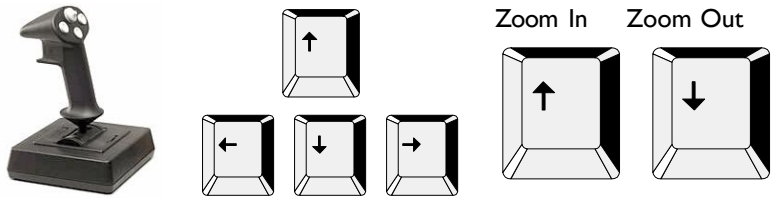
zum Beispiel :

© 2008 artec technologies AG

7.4.5.4 PTZ via Joystick und/oder Tastatur

Die Kamera lässt sich auch mit einem Joystick steuern, schwenken, neigen und zoomen.

Zum Aktivieren klicken Sie dazu auf '`PTZ via Joystick`' im Kamerafenster-Kontextmenü.



7.4.5.5 Zuletzt aufgezeichnetes Video wiedergeben

Mit dieser Funktion können sie das zuletzt aufgezeichnete Video für das gewählte Videofenster bzw. die Kamera direkt aus dem MultiScreen heraus wiedergeben.

Die sonst blau dargestellte Infoleiste des Videofensters ist nun grün hinterlegt. Dies zeigt an, dass es sich bei den Bildern um bereits aufgezeichnete Videodaten handelt.

7.4.5.6 Kantenglättung

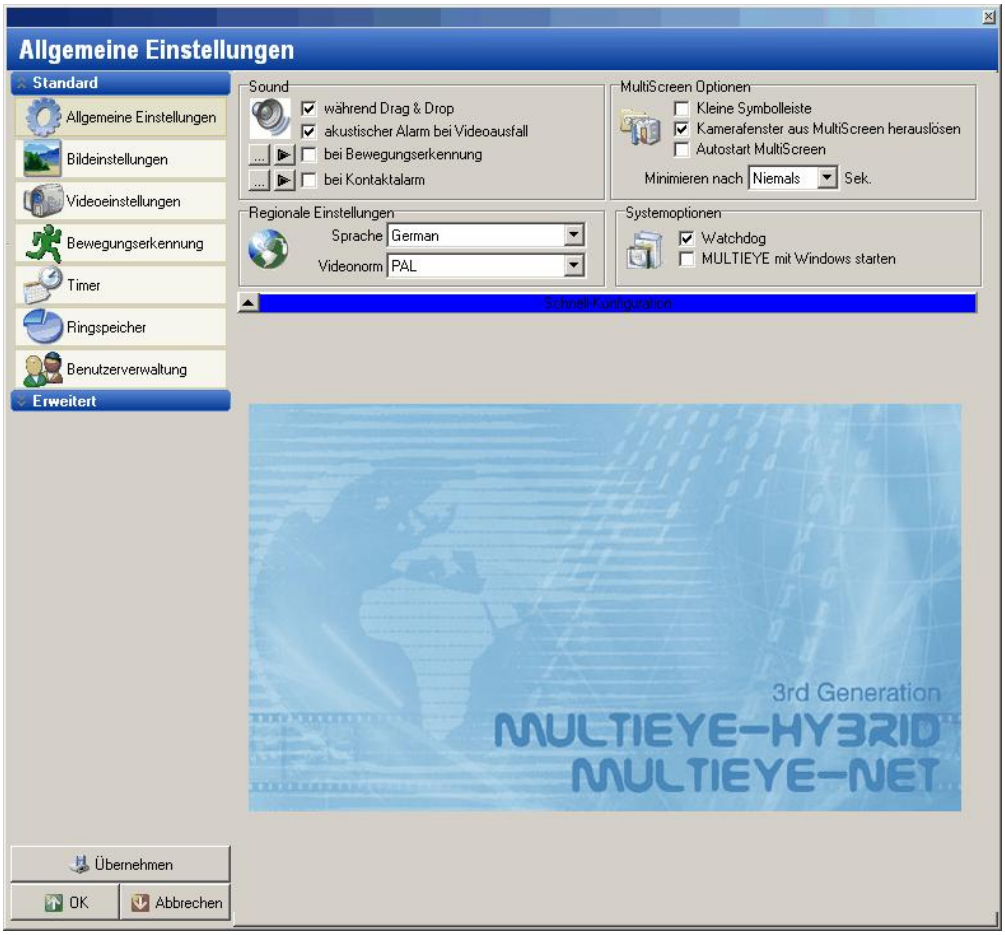
Durch die Aktivierung dieser Option wird das Bild „weicher“ dargestellt. Diese Einstellung belastet aber den Prozessor und sollte daher nur für die Kameras eingestellt werden, bei denen es wirklich notwendig ist.

© 2008 artec technologies AG

VIII MULTIEYE-HYBRID konfigurieren

8 MULTIEYE-HYBRID konfigurieren

Über diesen Button in der Bedienleiste von MultiScreen gelangen Sie zur Konfiguration der Einstellungen für MULTIEYE-HYBRID.



Im linken Menübereich werden die einzelnen Bereiche der Konfiguration ausgewählt.

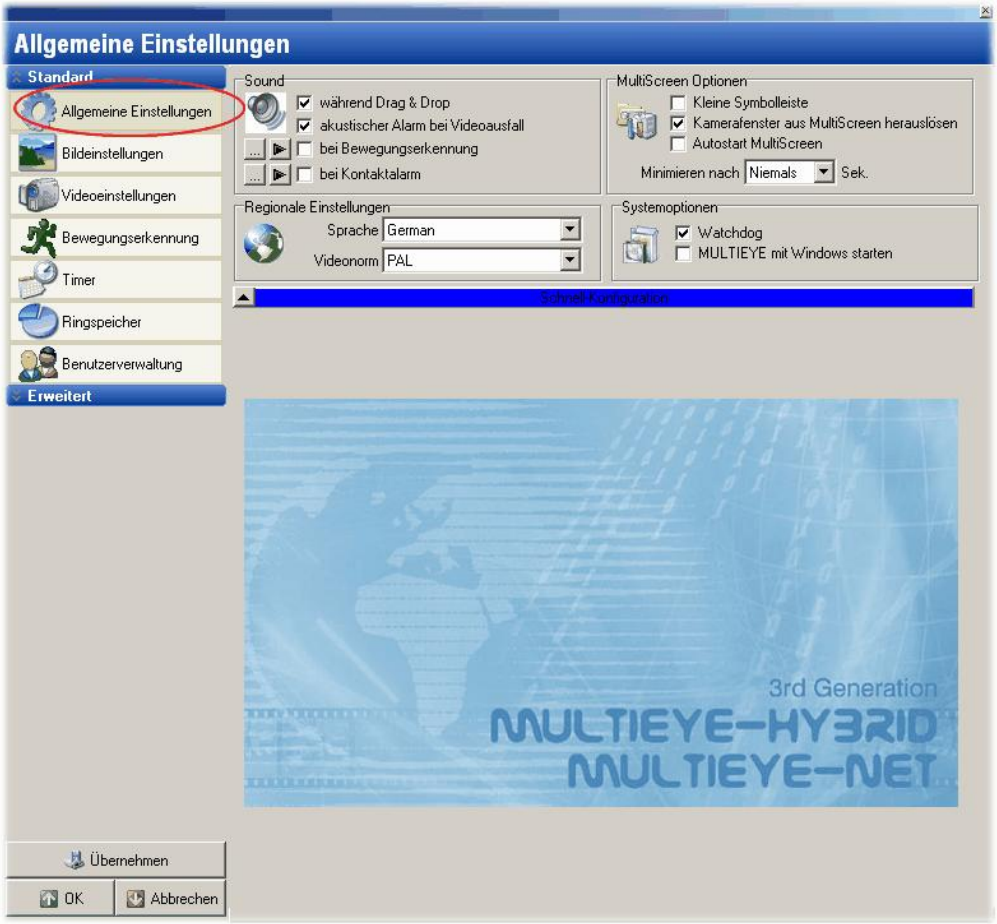
Der Einstellungsbereich unterteilt sich zunächst in zwei Hauptgruppen:

- **Standard**
- **Erweitert**

© 2008 artec technologies AG

8.1 Allgemeine Einstellungen

Im Menü „Allgemeine Einstellungen“ werden die allgemeinen Einstellungen des Programms vorgenommen.



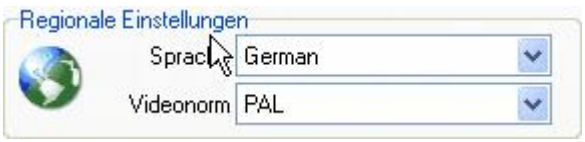
8.1.1 Sound

Bei folgenden Ereignissen kann eine Audiodatei abgespielt werden:

- Drag & Drop von Elementen
- Kameraausfall
- Bewegungserkennung
- Kontaktalarm

Bei Bewegungs- und Kontaktalarm kann die Audiodatei ausgewählt werden. Die Audiodateien müssen im WAV-Format (Windows Media kompatibel) auf dem Computer vorhanden sein.

8.1.2 Regionale Einstellungen



Einstellung der Sprache für den MultiScreen und den Konfigurationsbereich und der Videonorm für analoge Kameras (Europa 9 PAL)

© 2008 artec technologies AG

8.1.3 Systemoptionen: Watchdog, automatischer Start mit Windows

MULTIEYE-HYBRID verfügt über eine Hardware-Watchdog-Funktion, die hier aktiviert bzw. deaktiviert werden kann.
Der Watchdog führt einen Neustart des Computersystems durch, wenn dies auf Programmanfragen nicht mehr innerhalb eines festgelegten Zeitraums reagiert.
(siehe Sonstige Anschlüsse 29)

Weiter kann hier festgelegt werden, ob MULTIEYE automatisch mit Windows gestartet werden soll.

8.1.4 MultiScreen Optionen

8.1.4.1 kleine Symbolleiste

Durch Aktivieren dieser Funktion wird die Bedienleiste von MULTIEYE-HYBRID auf eine Menüzeile reduziert.

8.1.4.2 Kamerafenster aus MultiScreen herauslösen

Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann man ein Kamerafenster per Drag&Drop, außerhalb von MultiScreen, zum Beispiel auf einem zweiten Monitor platzieren.

8.1.4.3 Autostart MultiScreen

Bei Aktivierung dieser Funktion wird der MultiScreen nach dem Start der MULTIEYE Dienste automatisch gestartet, man erhält nach dem Dienste-Start automatisch den Anmeldedialog zum MultiScreen.
Wenn auch in der Benutzerverwaltung zusätzlich „Auto Login“ aktiviert ist, meldet das System automatisch den dort definierten Benutzer an und startet den MultiScreen.

8.1.4.4 Minimieren nach einstellbarer Zeit

Der MultiScreen kann so eingestellt werden, dass die Darstellung im Bedarfsfall automatisch nach einer einstellbaren Zeit minimiert wird.
MULTIEYE-HYBRID läuft dabei im Hintergrund weiter, nur die Anzeige des MultiScreen-Desktops auf dem Bildschirm wird beendet.

Das Symbol der Anwendung wird im System-Tray angezeigt.

Durch Doppelklicken auf das -Symbol im System-Tray wird die Anwendung sofort wieder in den Vordergrund gebracht.

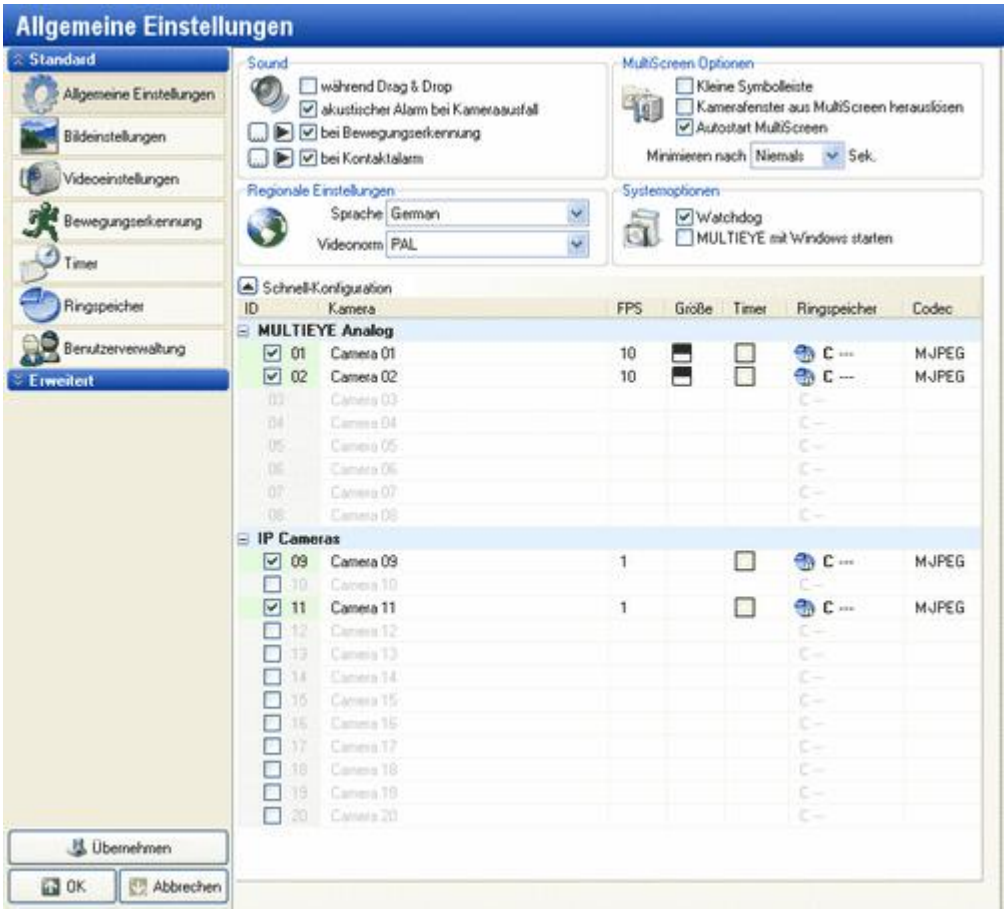
© 2008 artec technologies AG

8.1.5 Schnellkonfiguration

Im unteren Teil der Allgemeinen Einstellungen erhält man mit einem Klick auf **[S c h n e l l - K o n f i g u r a t i o n]** einen Überblick über das MULTIEYE-System.

Es zeigt die wichtigsten Konfigurationseinstellungen:

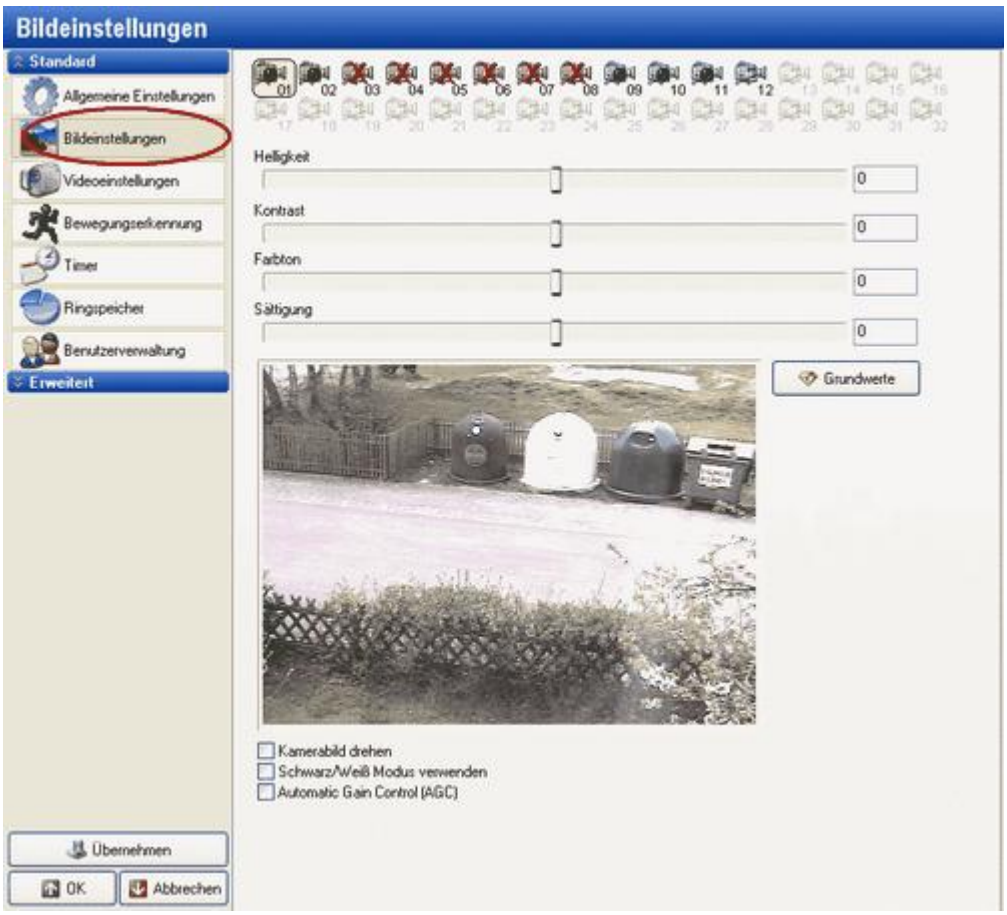
- Zuordnung der Kameras zu den Laufwerken
- Speicherreservierung
- Videobildgröße
- Art der Aufzeichnung
- eingestellte Sensibilität der Kamera



Mit einen Doppelklick auf die jeweiligen Symbole erhält man Auswahlmenüs für Einstellungen (Größe, Timer, Ringspeicher, Codec) oder man wird auf die dazugehörigen Konfigurationsseiten (FPS) geführt.

© 2008 artec technologies AG

8.2 Bildeinstellungen



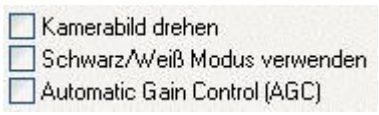
Die Bildeinstellungen

- Helligkeit
- Kontrast
- Farbsättigung und
- Farbton

können hier für alle verfügbaren analogen Kameras individuell eingestellt werden.
Veränderungen an den jeweiligen Werten werden durch Schieben des Reglers in die gewünschte Richtung vorgenommen. Die vorgenommenen Veränderungen lassen sich im Videovorschaufenster direkt beobachten. Die einzustellende Kamera wird über die Auswahl des Kamerasymbols am oberen Bildrand selektiert.

Die Veränderungen können jederzeit durch Klicken auf das Symbol wieder in die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

Durch Markieren des Feldes „Kamerabild drehen“ wird das Kamerabild um 180° Grad gedreht (zum Beispiel für eine Überkopfmontage einer Kamera).



Für den Einsatz von Schwarz-Weiß Kameras lässt sich durch Markieren des Feldes „Schwarz/Weiß Modus verwenden“ bereits die optimale Voreinstellung für SW-Kameras einstellen.

Automatic Gain Control (AGC):
Die neuen analogen Videokarten unterstützen eine automatische Anpassung

© 2008 artec technologies AG

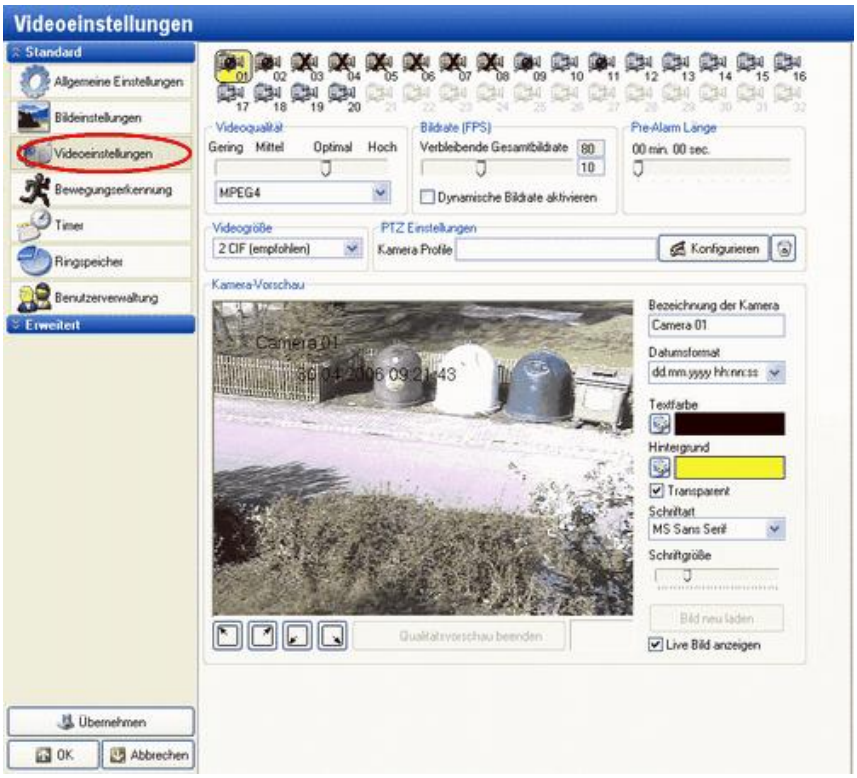
an den Eingangsvideopegel. Dies ersetzt aber nicht ein gut abgeglichenes Videosignal (1Vss), weil zum Beispiel bei einem kleinen Videosignal Störeinflüsse genauso mit verstärkt werden wie das eigentliche Nutzsignal.

Hinweis:

Bei IP-Netzwerkkameras und IP-Videoservern sind nicht alle Einstellungen (Helligkeit, Kontrast, Farbton und Sättigung) über dieses Menü möglich. Diese Einstellungen müssen dann über die Tools der IP-Systeme durchgeführt werden. Oft ist nur eine Drehung des Kamerabildes um 180° Grad möglich.

8.3 Videoeinstellungen

Alle Einstellungen zu Videoqualität, Bildrate und Videogröße werden auf dieser Seite vorgenommen. Die einzustellende Kamera wird über die Auswahl des Kamerasymbols am oberen Bildrand selektiert. Die Konfigurationsmöglichkeiten für analoge und Netzwerk-Kameras unterscheiden sich dabei geringfügig.



8.3.1 Videoqualität und Kompressionsverfahren

Hier wird die Videoqualität und das Kompressionsverfahren eingestellt.

Die Videoqualität ist stufenlos einstellbar. Der Speicherbedarf beträgt je nach Wahl des Bildformates zwischen 7.5 und 50 KByte je Bild. Bei M-JPEG ist eine Größe von 30-40 KByte pro Bild optimal, eine weitere Erhöhung bringt kaum sichtbare Qualitätsverbesserungen im Videobild.

© 2008 artec technologies AG

8.3.2 Kompressionsverfahren

Für die Aufzeichnung kann zwischen einer M-JPEG und einer MPEG4 Kompression ausgewählt werden.

Hinweis:
Eine MPEG4 Kompression verlangt von der Rekorderhardware deutlich mehr Performance als eine M-JPEG Kompression.
Es sollte daher nur dann auf MPEG4 Kompression geschaltet werden, wenn eine kontinuierliche Aufzeichnung von Bewegungen auch unbedingt notwendig ist.

8.3.3 Videogröße

Es stehen drei Videobild-Aufzeichnungsgrößen zur Auswahl:

2CIF = Halbbild / Halfsize ➔ PAL: 768 x 288 Bildpunkte

CIF ➔ PAL: 384 x 288 Bildpunkte

4CIF = Vollbild interlaced! ➔ PAL: 768 x 576 Bildpunkte

Wenn der Schieberegler verstellt wird, öffnet sich automatisch das Qualitäts-Vorschaufenster (Preview) mit einem Detailausschnitt des Videobildes, der per Mausklick auf das Vorschaubild verschiebbar ist. Die eingestellte Kompression kann hier live begutachtet werden.

Die Bildgröße wird dabei in Bytes angezeigt.
Beispiel: `18360 Bytes = 17,93 KBytes.`
(`1KByte = 1024 Bytes`)

Mit einem Klick auf `Qualitäts-Vorschau abbrechen` wird die Vorschau beendet.

8.3.4 Bildraten

Die Bildrate kann mit dem Schieberegler eingestellt werden, wobei die Gesamtbildrate abhängig von der Leistungsfähigkeit des Computersystems, von der installierten Videokarte und der Anzahl der angeschlossenen analogen und IP-Kameras ist.

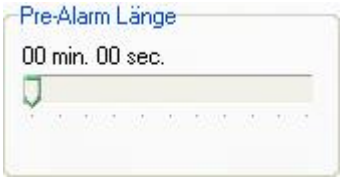
Dynamische Bildratenverwaltung:
Wenn dieser Punkt aktiviert ist, werden die Frameraten aller analogen Kameras vom MULTIEYE System automatisch verwaltet.

© 2008 artec technologies AG

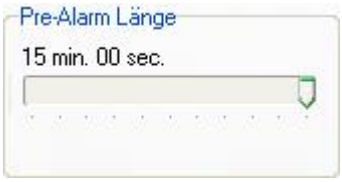
8.3.4.1 Dynamische Aufzeichnung aktivieren (nur analoge Kameras)

Ist dieser Punkt aktiviert, verwaltet das System eigenständig die Anzahl der Bildraten für jede Kamera.
Im Menü „Videoeinstellungen“ können dann die Bildraten für die einzelnen Kameras nicht mehr eingestellt. werden.

8.3.5 Pre-Alarm Länge



Das Bedienfeld Videolänge dient zur Einstellung, wie viele Sekunden des Videos vor einem Ereignis mit abgespeichert werden sollen.
Die Einstellung reicht dabei von 0 bis 300 Sekunden und lässt sich in 10-Sekunden-Schritten einstellen.



Benötigt wird die Pre-Alarm-Aufzeichnung zum Beispiel bei einer UVV-Kassen konformen Aufzeichnung.
(15 Minuten Voralarm- und 15 Minuten Nachalarmaufzeichnung).

Die Funktionalität ist nur in Verbindung bei ereignisgesteuerter Aufzeichnung (Bewegungserkennung oder Kontaktalarm) möglich.

Hinweis:
Verwenden Sie Pre-Alarm Aufzeichnungen nur für ausgewählte Kameras, denn jede Pre-Alarm-Aufzeichnung führt zu einer permanenten Zwischenspeicherung von Videobildern und damit zu einer zusätzlichen Belastung des Systems.

8.3.6 PTZ Einstellungen

Wenn die Kamera über eine PTZ-Steuermöglichkeit verfügt, muss diese hier konfiguriert werden.

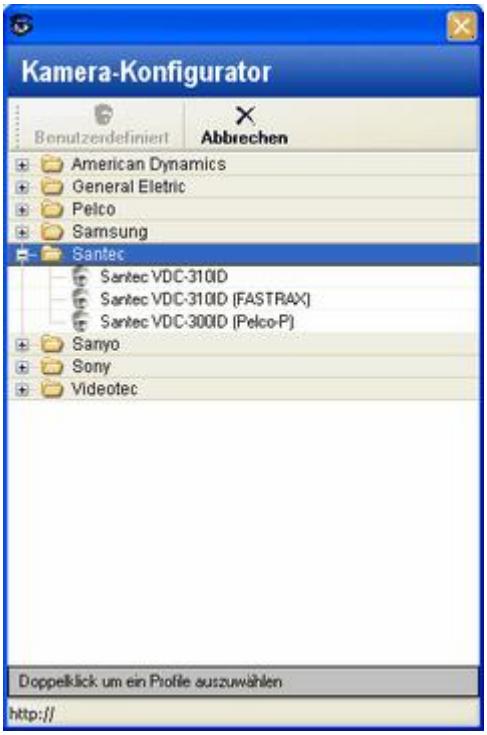
Mit einem Klick auf Konfigurieren öffnet sich der Kamera-Konfigurator.

© 2008 artec technologies AG

Zuerst muss das entsprechende Kameraprofil geladen werden.

Klicken Sie auf **[P r o f i l e]**

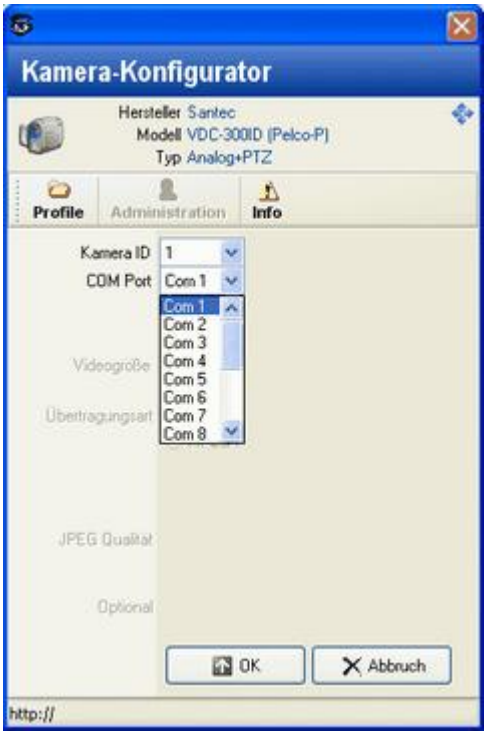
Es öffnet sich das Auswahlmenü mit den Kamera-Herstellern.



Mit einem Doppelklick auf den Herstellernamen öffnet sich die Liste der unterstützten Kameras.

Per Doppelklick auf den Kameranamen wird dann die Kamera ausgewählt.

© 2008 artec technologies AG



Jetzt müssen nur noch die Kamera ID (bei Kameras mit RS-485) und der COM Port ausgewählt werden.

Wenn eine RS-485 Kamera an einem seriellen RS-232 COM Port angeschlossen werden soll, muss ein Pegelwandler von RS-232 auf RS-485 dazwischengeschaltet werden.

8.3.7 Integration von Netzwerk (IP)- Kameras und IP-Videoservern

Neben der Möglichkeit, analoge Videokameras in Ihr MULTIEYE-HYBRID System einzubinden, können Sie auch IP-Kameras und IP-Videoserver in das System integrieren.

Bei den MULTIEYE Rekorder-Kits mit Videoboard ist standardmäßig ein IP-Kamera Testzugang frei geschaltet.

Wenn Sie mehr Kameras und IP-Videoserver integrieren wollen, müssen Sie IP-Kamera-Lizenzen (IP-4 Lizenzen) erwerben. Diese gibt es immer im Viererpack. Bei der Aktivierung von IP-Kamera-Lizenzen wird der IP-Kamera Testzugang deaktiviert.

Für die Lizenzierung von weiteren IP-Kameras siehe: Aktivierung von Erweiterungen 47

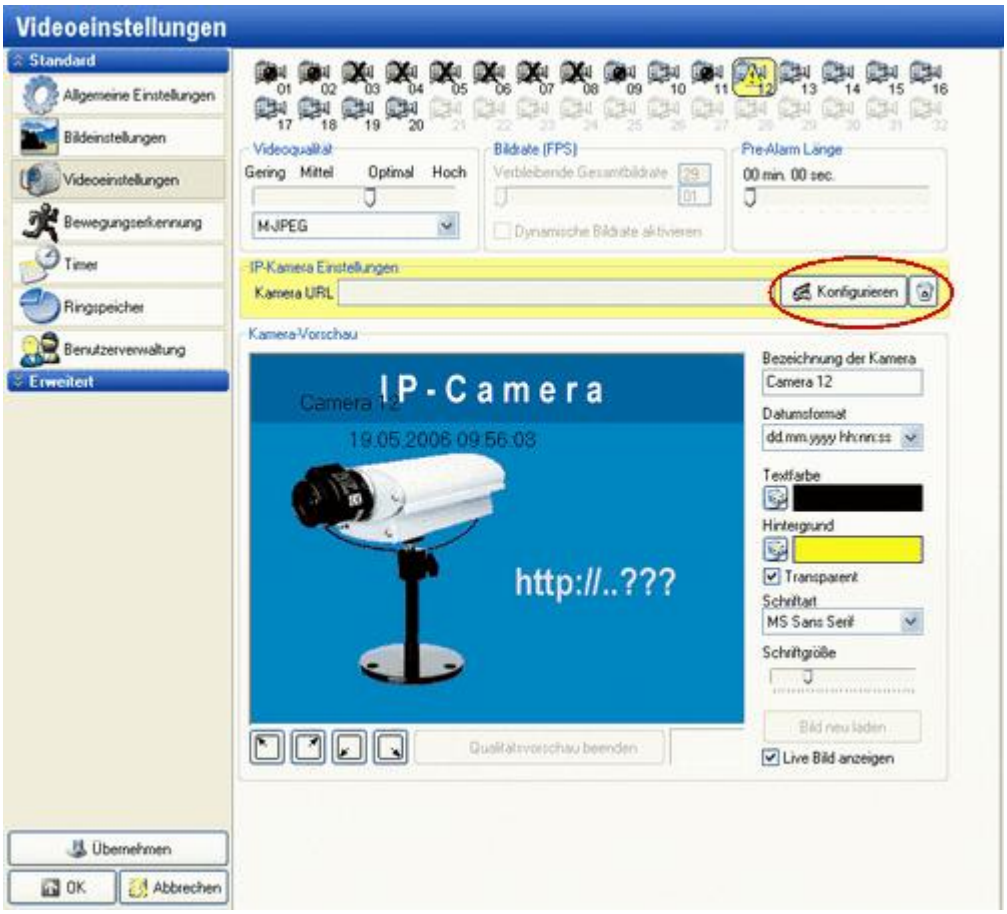
Beim ersten Start von MULTIEYE-HYBRID werden Sie aufgefordert, wenn vorhanden, eine IP-Kamera einzurichten.

Zur Konfiguration der IP-Systeme klicken Sie auf

Dieses Symbol in der linken oberen Ecke bedeutet, dass dieser Kamera noch kein Ringspeicher zugewiesen wurde.

Es wird die Konfigurationsseite für IP-Videoquellen aufgerufen:

© 2008 artec technologies AG



Drücken Sie jetzt die Schaltfläche **[K o n f i g u r i e r e n]** für die IP-Kamera Einstellungen.

Mit einem Klick auf **[P r o f i l e]** bekommen Sie die Liste der unterstützten IP-Systeme (IP-Netzwerkkameras und IP-Videoserver) angezeigt.

© 2008 artec technologies AG

Wählen Sie als erstes den Hersteller der IP-Kamera aus.

Mit einem Doppelklick auf den Kameranamen wird das Profil der Kamera übernommen.

Eine Besonderheit ist hier das Profil `MULTIEYE Video Server`.

Mit dem IP-Kamera Profile `MULTIEYE Video Server` können Sie analoge oder IP-Kameras von anderen MULTIEYE-HYBRID Recordern in Ihr System mit einbinden.
(Kaskadierung von MULTIEYE-HYBRID-Systemen)

Über **[Benutzerdefiniert]** können Sie ein nicht aufgeführtes Gerät auswählen, wenn Sie die dazu gehörigen Aufrufparameter kennen.

© 2008 artec technologies AG

Nun muss die IP-Adresse der Netzwerkkamera konfiguriert werden.

In die Zeile `Kamera URL/IP` muss die IP-Adresse der gewünschten Kamera eingetragen werden.

Wenn diese nicht bekannt ist, kann mit einem Klick auf den Button

auch nach verfügbaren Kameras in Netzwerk gesucht werden.

Mit einem Klick auf

erhalten Sie eine Liste der bisher verwendeten bzw. gefundenen IP-Kameras, die Sie dann direkt übernehmen können.

Mit einem Klick auf **[S u c h e]** wird das lokale Netzwerk nach IP-Devices durchsucht.

Über den HTTP-Filter kann die Suche eingeschränkt werden.

Eingeschränkt wird die Suchfunktion auch durch aktivierte Firewalls auf den Systemen im Netzwerk. Es kann also sein, dass Kameras nicht erkannt werden, wenn sie hinter einer Firewall stehen.

Der Scan-Prozess liefert eine Liste der gefundenen IP-Devices.

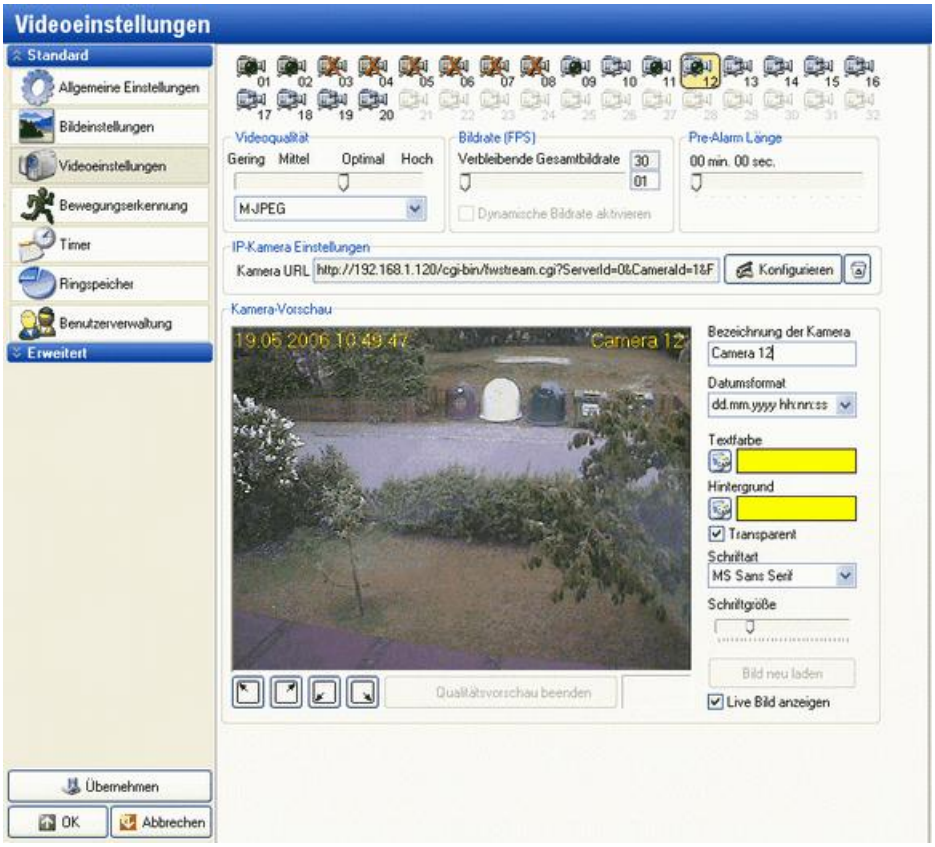
© 2008 artec technologies AG

Geben Sie - wenn erforderlich - Benutzername und Passwort für den Zugriff auf die Kamera an.

Falls das ausgewählte System es zulässt, wird über
[A d m i n i s t r a t i o n]
der Internet-Browser zur Kamera-Konfiguration aufgerufen.

Bietet das IP-System die Möglichkeit, so können zusätzlich die Videogröße, JPEG-Qualität und weitere systemtypische Einstellungen in diesem Menü durchgeführt werden. Sollten diese Einstellungen in diesem Menü nicht durchgeführt werden können, müssen diese Einstellungen über die Tools des IP-Systemherstellers durchgeführt werden.

Wenn es die Kamera unterstützt, sollte vorzugsweise der M-JPEG-Modus aktiviert werden.



Die mitgelieferten Kameraprofile decken natürlich nicht den gesamten Bereich der verfügbaren IP-Kameras und IP-Videoservern ab.
Es ist eine Auswahl der am häufigsten verwendeten Kameratypen. Möchten Sie andere Kameras benutzen, ist es notwendig, das kameraspezifische Protokoll einzugeben. Dieses finden Sie im Handbuch der IP-Kamera oder Sie wenden sich an den technischen Support des Kamera-Herstellers.

© 2008 artec technologies AG

Möchten Sie nachträglich Einstellungen an der oder den IP-Kamera(s) ändern, geschieht das wie bereits beschrieben über die Schaltfläche **[E i n s t e l l u n g e n]** oder über die rechte Maustaste im Kamerabild.

Hinweis:
Bildqualität: In Testreihen hat es sich herausgestellt, dass eine JPEG Qualität größer als 75 % keine sichtbare Qualitätsverbesserung mit sich bringt. Allerdings steigt die Prozessorbelastung sehr stark an, so dass gerade bei leistungsschwächeren Rechnern die Kapazitätsgrenze schnell erreicht ist.

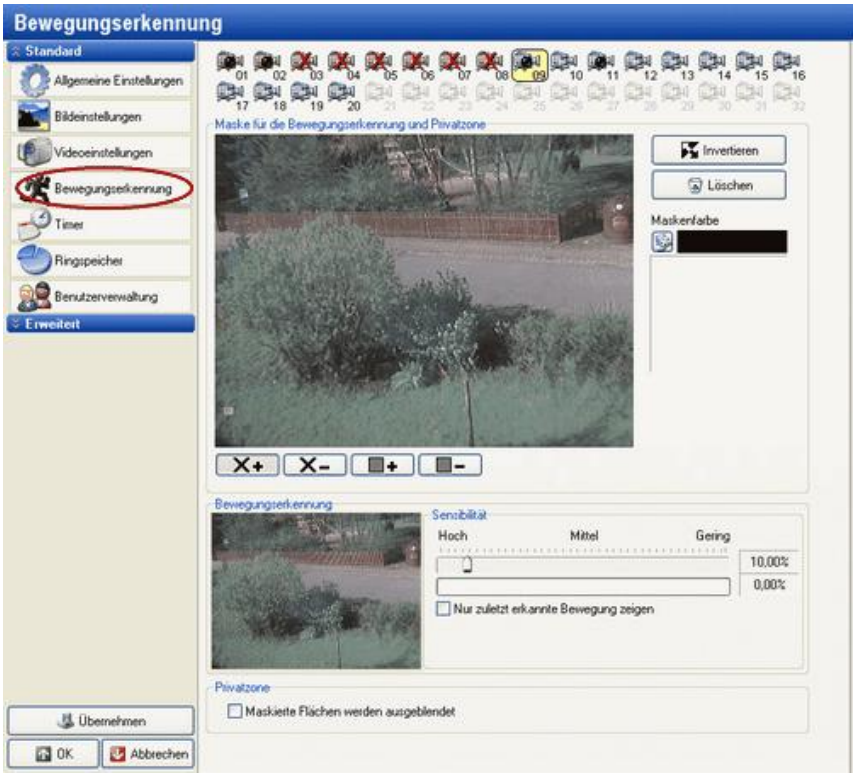
8.3.8 Kamera-Texteinblendungen

Zu jeder Kamera können Textinformationen (zum Beispiel Kameraname mit max. 20 Zeichen) eingegeben werden. Weiter können die Textfarbe, Hintergrundfarbe, Hintergrund-Transparenz, Schriftgröße, Schriftart und das Datumsformat frei gewählt werden. Die Texte können frei positioniert werden – entweder durch die 4 Vorgaben oder durch Verschieben des Text-Positionsfensters mit der Maus bei gedrückter linker Maustaste.

8.4 Bewegungserkennung

Die Bewegungserkennung von MULTIEYE-HYBRID ist während der Aufzeichnung permanent aktiviert, also auch bei kontinuierlicher Aufnahme.

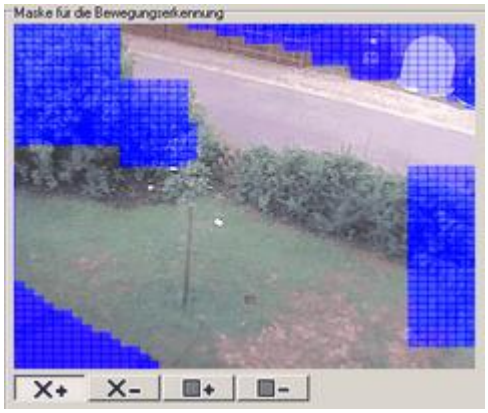
Die Bewegungsdaten /-informationen werden immer mit abgespeichert und ermöglichen eine schnelle Auswertung der Bilder mit dem MultiPlayer. (siehe: Auswertung mit dem MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayer 117)



8.4.1 Maskierung

Maskiert werden die Flächen, die bei der Bewegungserkennung nicht beachtet werden sollen. Mit der Maskierung des Kamerabildes können also Bereiche, die z.B. sich ständig bewegende Bäume zeigen, aus der aktiven Bewegungserkennungsfläche entfernt werden. Das Videobild wird dazu in insgesamt 2304 Zonen unterteilt, so dass sich sehr genau die relevanten Bereiche eingrenzen lassen.

© 2008 artec technologies AG



Die Definition der Bereiche, in denen keine Bewegungen registriert werden sollen, erfolgt einfach mit Hilfe der Maus. Dazu klicken Sie zuerst im Auswahlfeld unterhalb des Kamerabildes auf das Symbol **X+** oder für den blockweisen Modus auf das Symbol □**+**. Danach können die einzelnen Masken mit der Maus gezeichnet werden. Mit **X-** und □**-** lassen sich maskierte Bereiche wieder verkleinern.

Tipp:
Wenn Sie nur in kleinen Flächen detektieren wollen, können Sie diese zuerst markieren und dann umkehren (invertieren), d.h. der maskierte Bereich wird zum Detektionsbereich.

Umschalten von maskierter Fläche auf Detektionsfläche und umgekehrt

Maske löschen

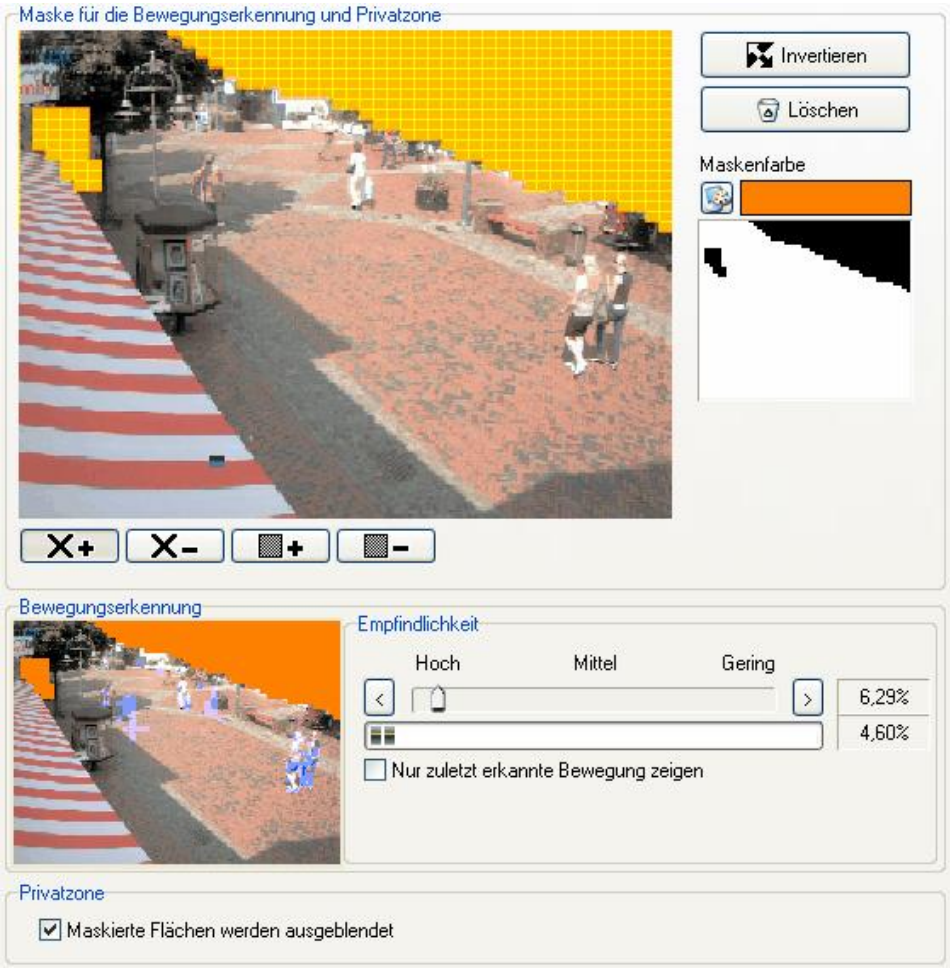
Hier kann die Farbe der Maske über ein Auswahlmenü festgelegt werden

8.4.2 Einstellen der Sensibilität für die Bewegungserkennung

Die Sensibilität der Bewegungserkennung kann man über den Schiebregler einstellen. Der Ausschlag einer Bewegungsänderung wird durch die kleinen Pfeile ober- und unterhalb des Schiebereglers angezeigt. Darüber hinaus werden die Bildänderungen in dem Bewegungserkennung-Kontrollfenster rot visualisiert.

© 2008 artec technologies AG

8.4.3 Privatzonen



Neu in MULTIEYE ist die Möglichkeit, Bereiche als Privatzone zu definieren. Diese markierten Bereiche werden dann auch im MultiScreen im Videobild ausgeblendet. Damit können speziell auch Aufzeichnungen im öffentlichen Bereich ohne Probleme durchgeführt werden, weil private Bereiche (zum Beispiel Eingänge zu bestimmten Geschäften) ausgeblendet werden können.

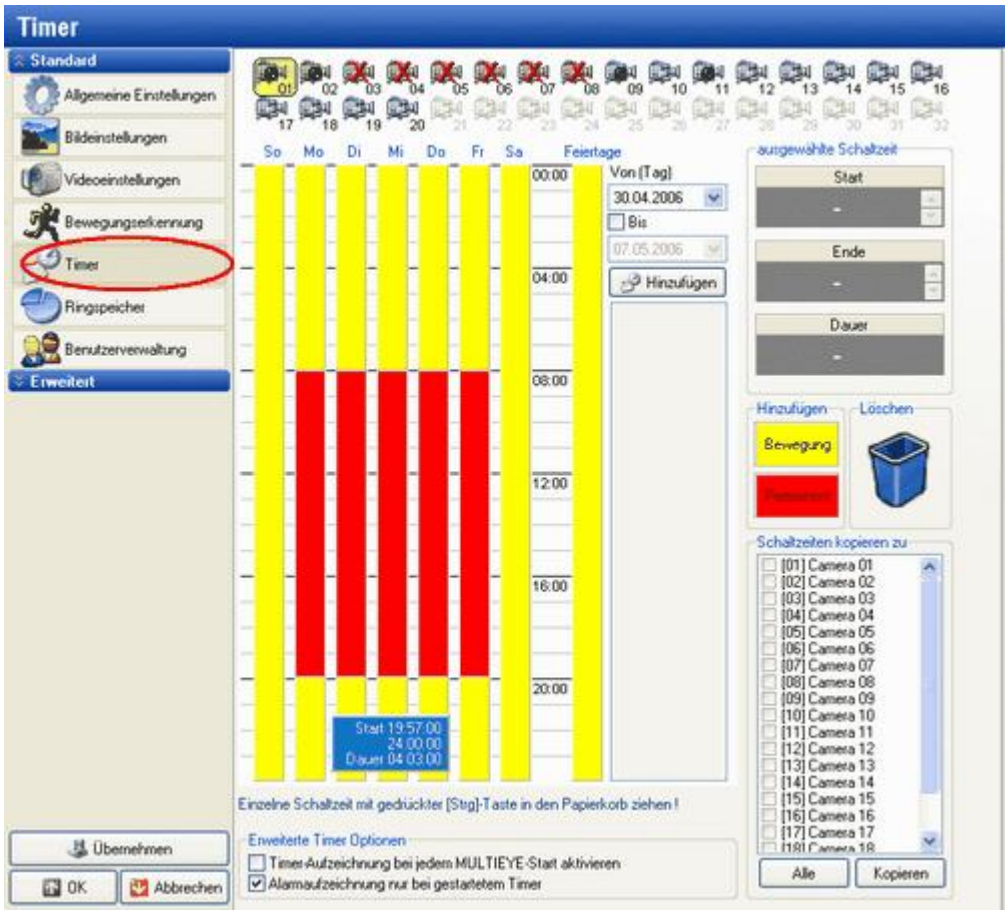
8.5 Programmierung der Aufzeichnung: Das Timer Menü

Mit dem Timer können individuelle Kamera Start- und Stoppzeiten für permanente Aufzeichnungen oder Aufzeichnungen per Bewegungserkennung programmiert werden. Durch die grafische Darstellung der Schaltzeiten und der Programmierung per Drag&Drop ist die Aufzeichnungseinstellung sehr einfach.

Hinweis:
In der Grundeinstellung (Default-Werkseinstellung) des Timers ist für alle Kameras zu allen Zeiten die Bewegungserkennung aktiv (gelbe Schaltzeiten)!

Wichtig:
Eine Alarmaufzeichnung hat immer Vorrang vor der Timer-gesteuerten Aufzeichnung!

© 2008 artec technologies AG



Die zu belegenden Wochentage sind in der Anwendung vertikal mit einer Zeitschiene von 24 Stunden dargestellt. Innerhalb eines Aufzeichnungstages von 24 Stunden kann frei belegt werden, wann dauerhaft und wann bewegungsabhängig aufgezeichnet werden soll. Die Varianten der Aufzeichnungszeiten sind in der Anwendung farblich dargestellt.

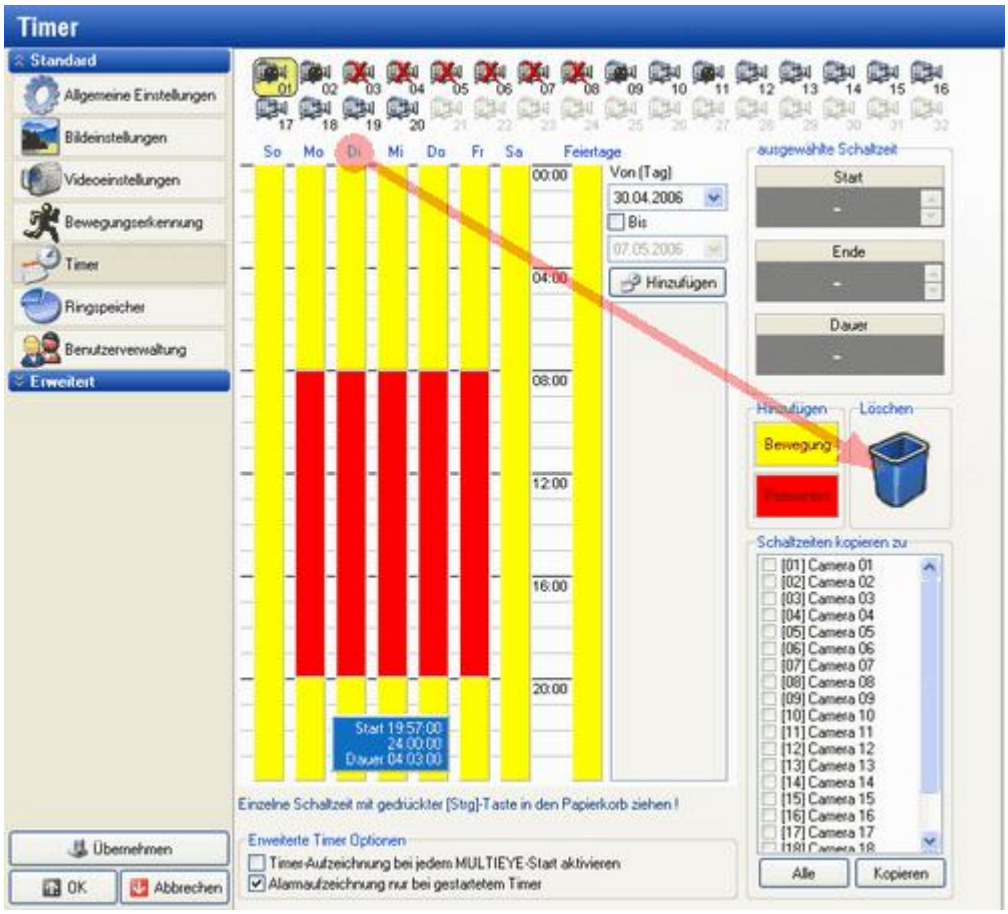
Gelb	➔	Aufzeichnung nur bei Bewegung im Bild
Rot	➔	kontinuierliche (permanente) Aufzeichnung
Grau	➔	keine Aufzeichnung bzw. nur Kontakt-Alarmaufzeichnung

Im Feld „`Feiertage`“ kann eine Liste von Tagen eingetragen werden, für die eventuell veränderte Aufzeichnungszeiten bestehen. Dazu kann ein (Anfangs)-Datum gewählt werden, welches durch einen Klick auf „`Hinzufügen`“ bzw. „`Neu`“ hinzugefügt wird. Wenn zusätzlich ein Enddatum angegeben wird, kann eine Folge von Tagen eingetragen werden. Somit lassen sich auch diese Ausnahmetage (zum Beispiel Weihnachten, Ostermontag, etc.) in der Planung des Timers von Beginn an mit erfassen bzw. einbinden.

© 2008 artec technologies AG

8.5.1 Löschen von Zeiten

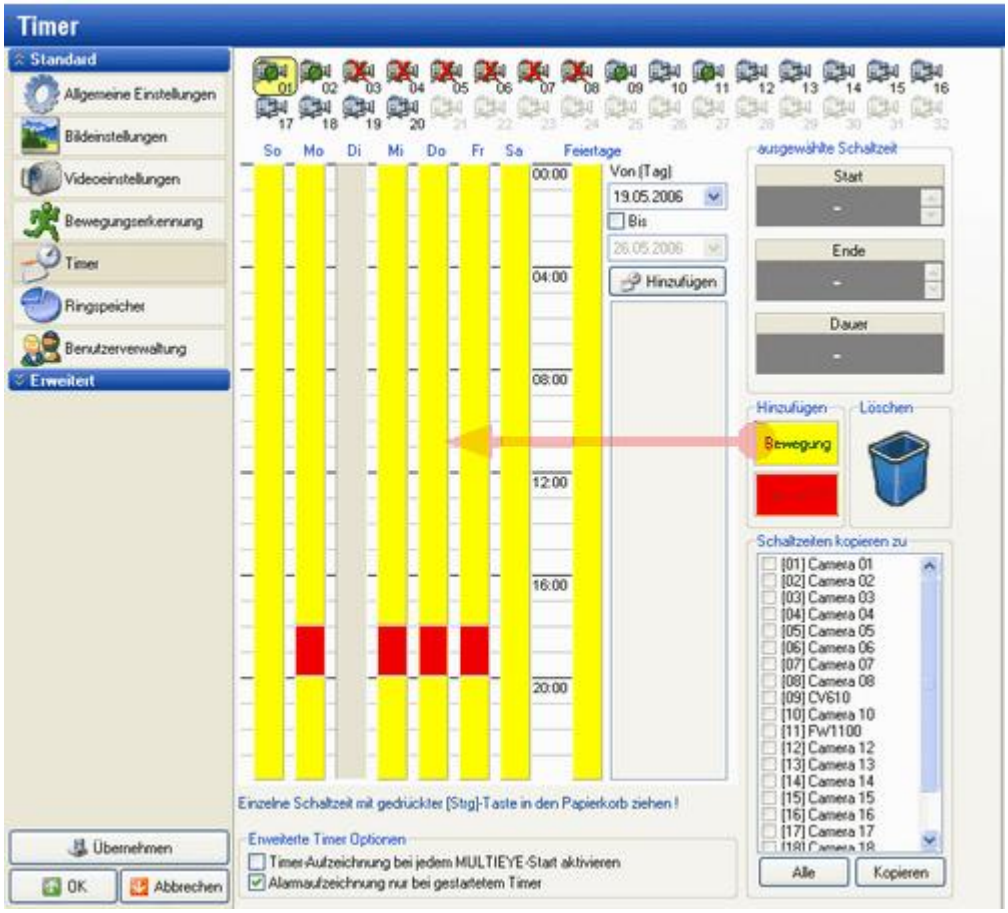
Beim Erststart ist die Aufnahme für alle Kameras auf Bewegungserkennung (gelb) eingestellt. Wenn eine andere Aufnahmezeit eingestellt werden soll, muss zuerst die Programmierung für den Tag gelöscht werden.
Dies ist möglich, indem man auf das Symbol des Tages (z.B. „Di“ für Dienstag) klickt und diesen dann per Drag&Drop in den Papierkorb zieht.
Die gesamte Tagesschiene ist nun grau hinterlegt und kann jetzt neu programmiert werden.



Hinweis:
Einzelne Schaltzeiten können per Drag&Drop bei gleichzeitig gedrückter `Strg-/CTRL`-Taste in den Mülleimer verschoben werden.

© 2008 artec technologies AG

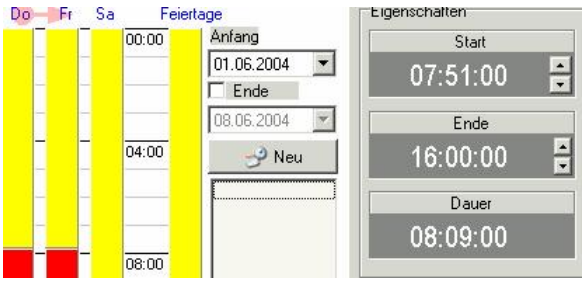
8.5.2 Programmieren von Aufzeichnungszeiten



Bewegen Sie den Mauszeiger auf das Feld „Bewegung“ oder „Permanent“. Klicken Sie mit der linken Maustaste das Feld an und ziehen Sie - bei gedrückter Maustaste - den Zeiger in den gewünschten Wochentag. Mit der Maus können Sie nun die Schaltzeit verschieben, strecken oder kürzen. Durch einen Doppelklick auf eine Schaltzeit wird diese bis an benachbarte Schaltzeiten heran erweitert. Im oberen rechten Bereich werden Start-, End-Zeit und die Dauer der aktiven Schaltzeit angezeigt und können hier auch in 3 Minuten Schritten nachjustiert werden. So können maximal 24 Schaltzeiten je Tag programmiert werden.

Hinweis:
Um Zwischenräume zwischen zwei Aufnahme- / Schaltzeiten zu vermeiden wurde ein „Magnetismus“ programmiert, d.h. die Schaltzeiten ziehen sich an.

8.5.3 Kopieren von Zeiten



Gehen Sie mit dem Mauszeiger auf die über der Tagesspalte stehende Tagesabkürzung, z.B. „Do“.

Ziehen Sie per Drag&Drop mit gedrückter linker Maustaste den zu kopierenden Tag auf eine andere Tagesabkürzung.

© 2008 artec technologies AG

8.5.4 Schaltzeiten auf andere Kameras kopieren

Die Einstellungen der jeweiligen Aufzeichnungszeiten können auf jede verfügbare Kamera übernommen werden. Dazu müssen lediglich die Kameras im Feld „`Schaltzeiten kopieren zu`“ ausgewählt werden, die die gleichen Schaltzeiten erhalten sollen. Über den Button Kopieren werden dann Schaltzeiten der aktuellen Kamera für die selektierten Kameras übernommen.

8.5.5 Erweiterte Timer Optionen

Erweiterte Timer Optionen
Timer-Aufzeichnung bei jedem MULTIEYE-Start aktivieren
Alarmaufzeichnung nur bei gestartetem Timer

`Timer-Aufzeichnung bei jedem MULTIEYE-Start aktivieren`

Mit den erweiterten Timer Optionen kann das Aufzeichnungsverhalten von MULTIEYE angepasst werden. Oft ist es gewünscht, dass die Aufzeichnung automatisch nach jedem Systemstart aktiviert wird (zum Beispiel nach einem Stromausfall - besonders wichtig bei autonomen Systemen).

`Alarmaufzeichnung nur bei gestartetem Timer`

Das MULTIEYE-System kann hier auch so eingestellt werden, dass eine Alarmaufzeichnung auch schon durchgeführt wird, wenn die Timeraufzeichnung noch nicht aktiviert ist.

8.6 Ringspeicher: Die Festplatten-Konfiguration für die Aufnahme

Wie schon im Kapitel Hardwareanforderungen - Festplatten 17 beschrieben, sollten in einem MULTIEYE-HYBRID-System immer mindestens zwei Festplatten mit drei Partitionen eingesetzt werden. Die erste Partition sollte für das Betriebssystem reserviert sein, die zweite für die Auswertung und auf den weiteren Festplatten die Videodaten gespeichert werden.

8.6.1 Manuelle oder dynamische Speicherverwaltung

Im Ringspeicher Management weisen Sie den einzelnen Kameras die Speicher-Laufwerke zu und können für jede Kamera eine individuelle Speichergröße festlegen. Der Speicher kann dabei manuell oder dynamisch verwaltet werden. Bei der manuellen Konfiguration gibt der Anwender für jede Kamera den für sie reservierten Speicherplatz vor, bei der dynamischen Speicherverwaltung verwaltet das MULTIEYE-System selbstständig für alle Kameras den zur Verfügung stehenden Speicherplatz.

Wichtig:
Ohne die Zuweisung von Speicherplatz für eine Kamera können deren Videos nicht aufgezeichnet werden!

© 2008 artec technologies AG

8.6.2 Speichersysteme

Als Festplattenspeicher kommen primär direkt in das System eingebaute Festplatten zum Einsatz. Dies können IDE, SATA oder SCSI Festplatten sein.

Bei einem IDE-System können - neben der Betriebssystem-Festplatte und einem CD/DVD-ROM- Laufwerk - noch maximal zwei Festplatten angeschlossen werden.

SCSI-Festplatten-Systeme haben den Vorteil, dass bis zu 15 Festplatten angeschlossen werden können. Allerdings sind diese Festplatten gegenüber IDE-Festplatten deutlich teurer.

RAID-Systeme bieten sich ebenfalls als Speichersysteme an. Sie haben den Vorteil, dass - abhängig vom RAID-Level - höhere Schreibgeschwindigkeiten und/oder eine höhere Datensicherheit (Redundanz) erreicht werden kann.

NAS-Speicher bieten sich als Backup-Medien an. Als primäre Speichermedien sind sie momentan nicht zu empfehlen, da - abhängig vom Hersteller der NAS-Systems - Probleme bei der Indizierung der Videos auftreten können. Als Backup-Speicher sind NAS-Speicher dagegen ideal, weil sie ohne großen Aufwand in ein Netzwerk eingebunden werden können.

8.6.3 Erst-Inbetriebnahme: Der Ringspeicher-Assistent

Startet man die Timer-Aufzeichnung, erscheint nur bei der Erst-Inbetriebnahme das Dialogfenster 'Ringspeicher Assistent'.

Zuerst muss die Verwaltung der Festplatten festgelegt werden:

- Ein Laufwerk für das Betriebsystem
- Ein Laufwerk für die Auswertedaten
- Restliche für die Videodaten

Weiter besteht in MULTIEYE bei der Ringspeicherkonfiguration die Möglichkeit, bestimmte Laufwerke für das Speichern von Videodaten zu sperren. Dazu geht man mit dem Cursor über das Laufwerksymbol und klickt mit der rechten Maustaste darauf. Man erhält dann die Möglichkeit, das gewählte Laufwerk für die Speicherung zu sperren.

© 2008 artec technologies AG

Das Laufwerk wird dann als gesperrt gekennzeichnet.

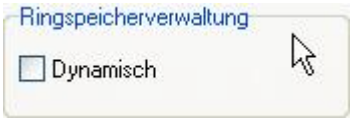
Danach wählt man durch einen Klick das Festplattenlaufwerk aus, auf das die Videodateien gespeichert werden sollen. Weiter wählt man aus, ob der Speicher nur für die angeschlossenen Kameras oder für alle lizenzierten Kamerakanäle aufgeteilt werden soll. Die letztere Variante sollte gewählt werden, wenn noch nicht alle analogen Kameras angeschlossen sind und später weitere hinzugefügt werden sollen.

Wichtig:

Wenn Sie den Ringspeicher nur für die angeschlossenen Kameras einrichten, müssen Sie nach dem späteren Anschließen einer neuen Kamera den Ringspeicher für diese Kamera ebenfalls konfigurieren.

Eine Aufzeichnung ist ohne die Einrichtung des Ringspeichers für die neue Kamera nicht möglich!

IP-Kameras verwenden: Wenn keine IP-Kameras an das System angeschlossen werden, sollte diese Option deaktiviert werden, weil sonst Festplattenspeicher für die IP-Kameras reserviert wird.



Bei der Dynamischen Ringspeicherverwaltung braucht man sich nicht um die Speichergrößen für die einzelnen Kameras zu kümmern, das System verwaltet automatisch den zum Speichern verfügbaren Platz für alle Kameras.

© 2008 artec technologies AG

Klick man jetzt auf `Automatisch konfigurieren` wird die auf der Festplatte zur Verfügung stehende Speicherkapazität auf die Kameras gleichmäßig verteilt.

Wenn der Ringspeicher individuell für jede Kamera konfiguriert werden soll, klicken Sie auf den Button `Manuell konfigurieren`. Sie kommen dann auf das nachfolgende Menüfenster.

8.6.4 Manuelle Konfiguration / Installation zusätzlicher Kameras

1.
Ziehen Sie das Kamerasymbol per DragDrop in das gewünschte Laufwerk
D:\ [Extras]
2.
Mit dem Regler können Sie den Kamera-Ringspeicher einstellen

Die Ringspeichereinstellungen können, wie in der Grafik gezeigt, individuell angepasst werden. Klicken Sie dazu eine Kamera an und ziehen Sie die Kamera per Drag&Drop auf das Laufwerk. Sind mehrere Festplattenlaufwerke in dem System, können Sie so auch die Speicherlast auf mehrere Festplatten verteilen und damit die Performance des Systems erhöhen.

© 2008 artec technologies AG

8.6.5 Verändern/Verkleinern des Ringspeichers

Eine Veränderung des zugewiesenen Ringspeichers wird im „Kamera Ringspeicher“ für die ausgewählte Kamera in MBytes angezeigt. Unter „Partitionsdaten“ wird die Speicherbelegung der aktuellen Partition bzw. Festplatte dargestellt.

Wird der Ringspeicher einer Kamera verkleinert, und dabei der bereits verwendete Speicherplatz unterschritten, werden nach Abspeichern der Einstellungen alte Videos der Kamera gelöscht.
Im Fenster erscheint bei dieser Veränderung dann ein Ausrufungszeichen als Hinweis auf das Löschen.

8.6.6 Löschen von Videos

Hier wird festgelegt, nach welcher Zeit die Videos automatisch gelöscht werden, auch wenn der Ringspeicher für die jeweilige Kamera noch nicht voll genutzt wird.
Die Einstellung ist getrennt für die Timer- und kontaktgesteuerten (geschützten) Aufzeichnungen möglich.

Diese Einstellmöglichkeit ist eine Vorraussetzung um in vielen Firmen und im öffentlichen Bereich überhaupt Videoüberwachungssysteme einsetzen zu dürfen. (Vorgaben Betriebsrat; Datenschutz)

Wichtig:
Die Rechte für die Einstellung des Löschens von Videos nach einer voreingestellten Zeit und auch der geschützten Videos haben alle die Benutzer, die in der Benutzerverwaltung auch das Recht auf die Einstellung der Ringspeicher haben.

8.6.7 Löschen des Ringspeichers einer Kamera

Vorgehensweise für das komplette Löschen eines Kamera-Ringspeichers;

- Aufnahme in der Bedienleiste des MultiScreen beenden
- Ziehen Sie das Kamerafenster vom MultiScreen in den Mülleimer
- Im Konfigurationsmenü „Ringspeicher“ anwählen
- Ziehen Sie die das entsprechende Kamerasymbol per Drag & Drop in den Mülleimer
- Bestätigen Sie den Löschvorgang

8.6.8 Dynamische Ringspeicher-Verwaltung

In den letzten Kapiteln wurde beschrieben, wie der Ringspeicher manuell eingerichtet wird.

Eine weitere Möglichkeit ist, den Ringspeicher dynamisch vom System verwalten zu lassen.
(Diese Funktion kann auch schon im Ringspeicher-Assistent aktiviert werden).

Ist diese Funktion aktiviert, verwaltet MULTIEYE-HYBRID selbstständig je nach Bedarf für die einzelnen Kameras

© 2008 artec technologies AG

den zur Verfügung stehenden Festplattenspeicher. Diese Funktion ist besonders hilfreich in der Anfangsphase der Konfiguration eines Systems, wenn man noch keine Erfahrungswerte hat, wie viel Speicher die einzelnen Kameras effektiv benötigen.

Natürlich müssen auch hier vorher die Kameras den Festplatten zugeordnet sein.

Diese Funktion sollte allerdings nicht verwendet werden, wenn nur eine Festplatte, bzw. eine Partition auf dem System zur Verfügung steht, da MULTIEYE-HYBRID sich sonst eventuell zu viel Speicher reserviert, den das Betriebssystem zum Beispiel für Auslagerungsdateien benötigt.

8.7 Benutzerverwaltung

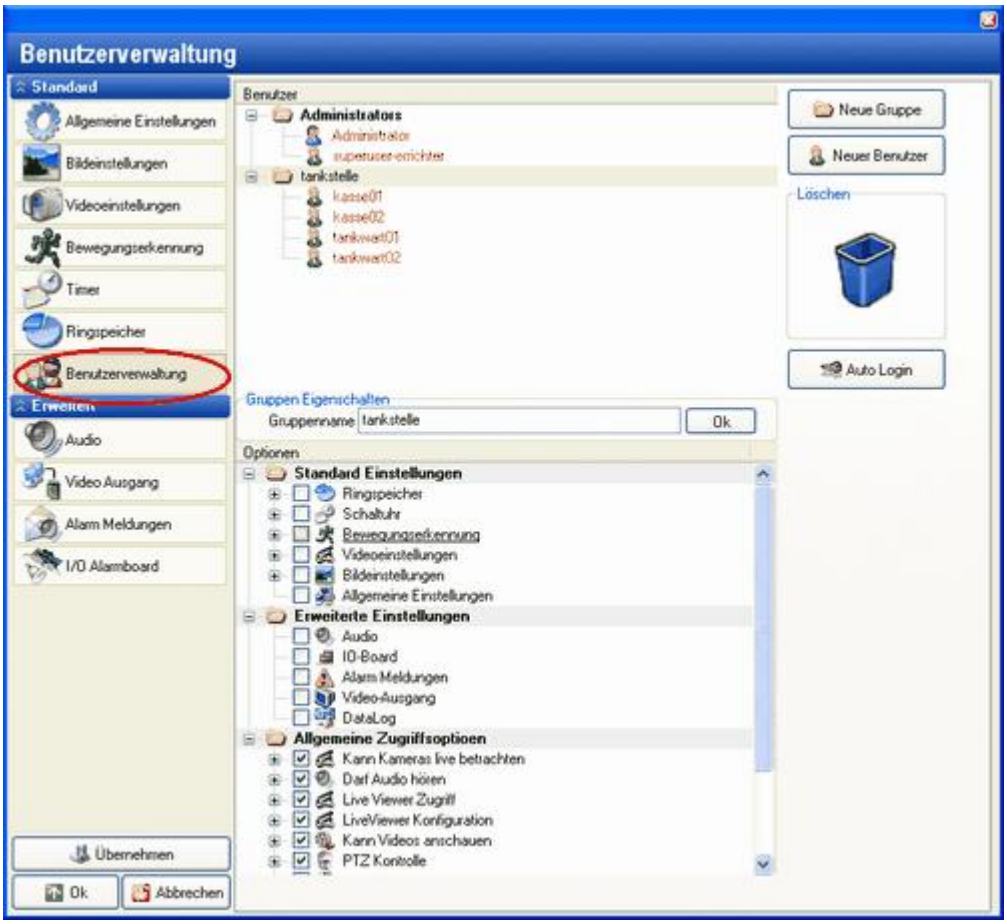
In der Benutzerverwaltung lassen sich einfach verschiedene Benutzergruppen mit gruppenspezifischen Rechten anlegen. Innerhalb dieser Benutzergruppen werden dann die Benutzer angelegt, die dann automatisch die jeweiligen gruppenspezifischen Rechte haben.

Der Vorteil von dieser Vorgehensweise ist, dass man sich nicht bei jedem neuen Benutzer Gedanken darüber machen muss, welche Rechte der einzelne Benutzer bekommt. Man muss sich nur bei der Definition der Gruppe überlegen, welche Rechte man den einzelnen Benutzergruppen gibt.
Wechselt ein Benutzer seinen Tätigkeitsbereich, kann der Benutzer per Drag&Drop in eine andere Benutzergruppe verschoben werden und er erhält damit automatisch die Rechte seiner neuen Gruppe.
Definieren könnte man zum Beispiel eine Gruppen von Administratoren, die auch Änderungen am System durchführen dürfen, „`normale`“ Benutzer, die tagtäglich damit arbeiten und Benutzer, die zum Beispiel nur eine bestimmte Auswahl an Kameras live sehen, aber aufgezeichnete Video nicht sehen dürfen.
Über den Button „`Neue Gruppe`“ erzeugen Sie eine neue Gruppe. Dieser Gruppe werden dann die entsprechende Rechte zugewiesen, indem Sie zum Beispiel die Zugriffsrechte auf einzelne Kameras einfach mit einem Häkchen ✓ markieren.

Benutzer können auch einfach per Drag&Drop durch ziehen in den Papierkorb gelöscht werden.

Die nachfolgende Grafik zeigt als Beispiel einen Teil der Rechte der Benutzergruppe „`Tankstelle`“.

© 2008 artec technologies AG



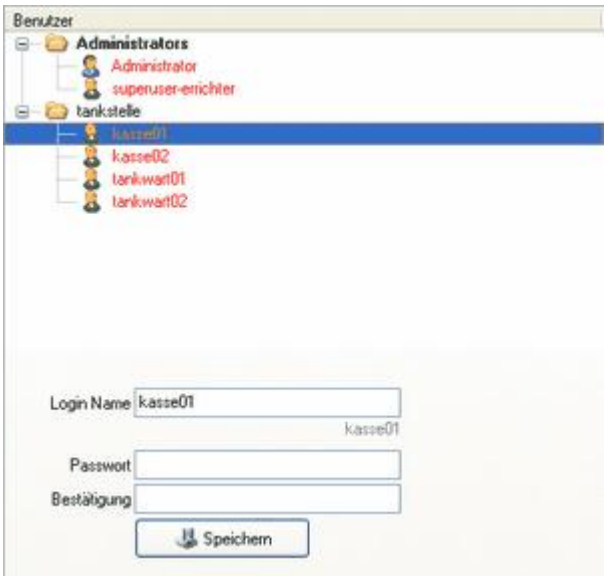
Jeder Benutzergruppe können natürlich auch mehrere Benutzer zugeordnet werden.

Wichtig:
Jedem Benutzer muss auch ein Passwort zugeordnet werden.

Allgemeiner Tipp:
Als Systemverantwortlicher oder Errichter sollten Sie für sich einen „Superuser"-Account

© 2008 artec technologies AG

mit den vollen Administratorrechten anlegen.
Änderungen im System sollten Sie aber dann immer unter einem anderen Benutzer-Account durchführen.
Damit haben Sie dann immer die Möglichkeit, Änderungen, die Sie oder andere Benutzer durchgeführt haben, als Administrator rückgängig zu machen.
Für durchzuführende Änderungen am System sollten Sie sich aber unter dem Benutzer-Account anmelden.



Hinweis:
Durch Drücken der Tastenkombination STRG-L innerhalb des MultiScreen können Sie sich mit anderen Benutzerrechten (z.B. als Administrator) anmelden.

8.7.1 Auto-Login

Autologin:
Über diese Funktionen wird ein Benutzer am MultiScreen automatisch angemeldet.

Standardmäßig ist als Server „`localhost`“ eingetragen, d.h. der MultiScreen meldet sich dann beim nächsten Start automatisch an den MULTIEYE-HYBRID-Kern des lokalen Computers an.

Vergessen Sie nicht einen Benutzer auszuwählen und ggf. das Passwort anzugeben.

Für einen vollständigen Systemsstart, z.B. nach einem Stromausfall, beachten Sie bitte Automatisches Login 38.

8.7.2 Login mit Vier-Augen-Prinzip

Manchmal wird der Einsatz eines Videoüberwachungssystems nur genehmigt, wenn eine Bedienung bzw. Auswertung nur von zwei Personen gemacht werden kann. Dafür ist es in MULTIEYE möglich, eine Anmeldung mit einem Vier-Augen-Prinzip in den Benutzerrechten einer Gruppe einzustellen. Es müssen sich dann nacheinander zwei Personen dieser Gruppe am System anmelden, um in den MultiScreen zu kommen.

© 2008 artec technologies AG

8.8 Erweiterte Einstellungen

Im Menüoberpunkt „Erweitert“ des Konfigurationsmenüs finden Sie die Einstellmöglichkeiten für zusätzliche Komponenten und Systemmeldungen

- Video / Webserver
- Audio
- Videoausgabe auf Livemonitor
- Alarmmeldungen
- IO Alarmboards
- DataLog
- Backup
- Remote-Einstellungen

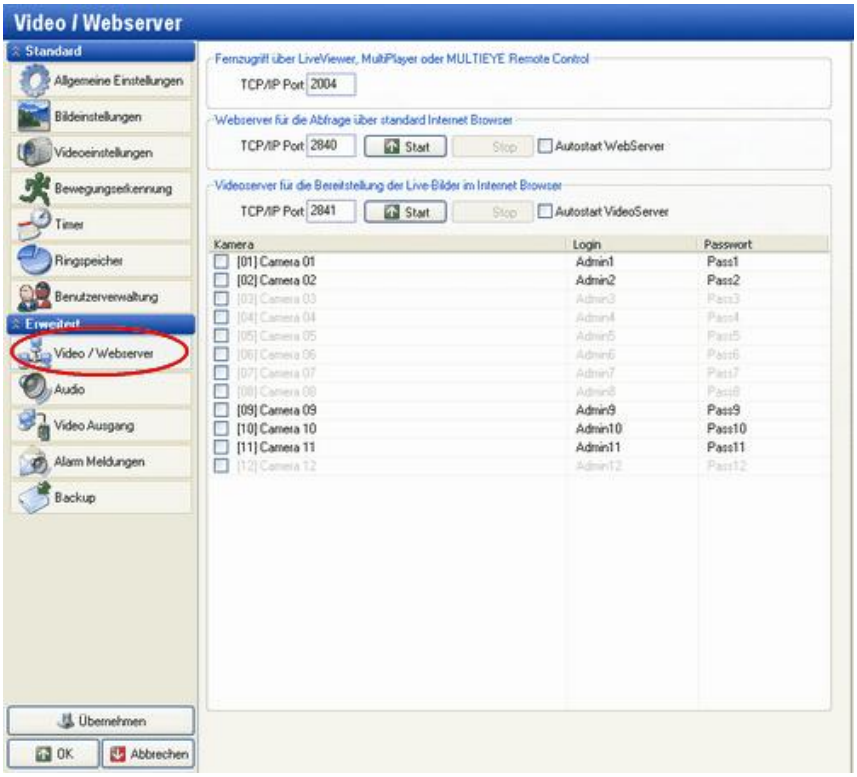
8.8.1 Video / Webserver

Es ist möglich, auf MULTIEYE-Systeme aus der Ferne zuzugreifen. Die Kommunikation erfolgt über standardisierte Netzwerkfunktionen in Verbindung mit der TCP/IP- und der Port-Adresse.

In diesem Bereich werden die TCP/IP-Ports für die Funktionen

- Fernzugriff
- Webserver
- Videoserver

festgelegt und es können hier die Web- und Videoserver-Dienste aktiviert werden.
Aus Sicherheitsgründen sind der Web- und der Videoserver bei der Erstinstallation deaktiviert.



8.8.1.1 Fernzugriff

Der Zugriff auf ein MULTIEYE-System mit dem LiveViewer, MultiPlayer bzw. MULTIEYE Remote Control erfolgen normalerweise über den TCP/IP-Port `2004`. Sollte dieser Port für andere Funktionen im Netzwerk schon vergeben sein, kann hier ein anderer Port festgelegt werden.

© 2008 artec technologies AG

8.8.1.2 Webserver

Um mit einem Internet-Browser auf ein MULTIEYE-System zugreifen zu können, muss der Webserver gestartet sein. Das Starten kann manuell oder automatisch erfolgen. Der Standard TCP/IP-Port für den Webserver ist `2840`. Sollte dieser Port bereits durch einen anderen Dienst verwendet werden, so kann die Portnummer hier eingestellt werden.
Sollen im Browser auch Videobilder dargestellt werden, so muss auch der Videoserver 101 gestartet werden.

8.8.1.3 Videoserver

Der Videoserver stellt sowohl die Livebilder als auch aufgezeichnete Videos im JPEG-Format zur Verfügung, um sie z.B. über den integrierten oder auch Ihren eigenen Webserver anzuzeigen. Außerdem wird der Videoserver zur Kaskadierung von MULTIEYE-HYBRID-Systemen benötigt, d.h. es kann jede Kameras in andere MULTIEYE-HYBRID-Systeme als Netzwerk-Kamera eingebunden werden. Anders ausgedrückt verhält sich das MULTIEYE-HYBRID-System wie ein n-fach Web- bzw. Videoserver, der analoge Videokameras übers Netzwerk verfügbar macht.
Aus Sicherheitsgründen ist diese Funktion standardmäßig deaktiviert und kann manuell oder automatisch gestartet werden.

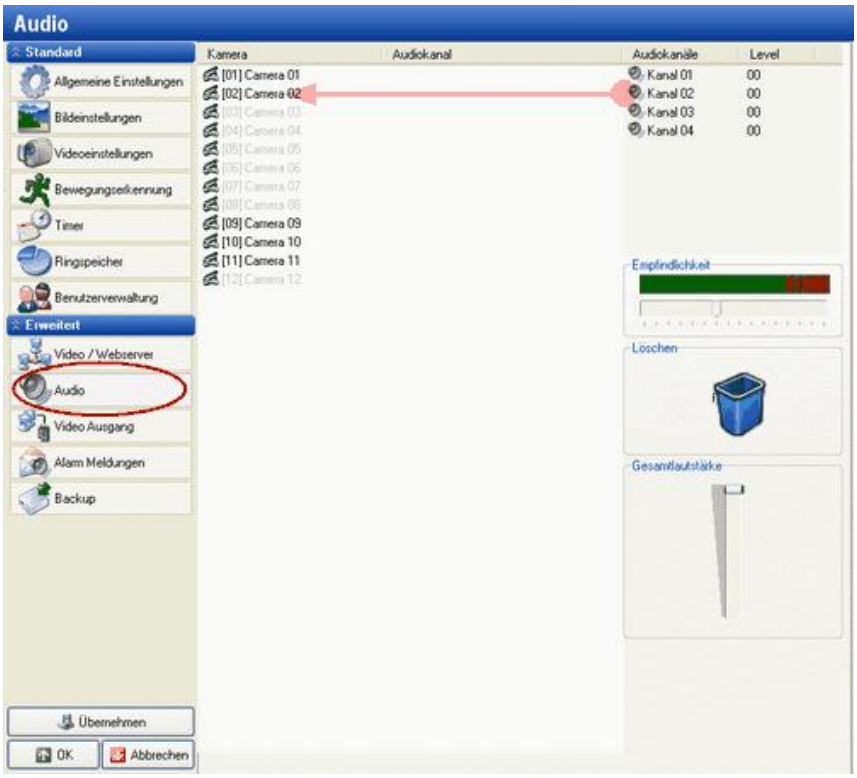
Es müssen zuerst alle Kameras markiert werden, die hierüber abgefragt werden sollen, dann wird der Videoserver gestartet. Für jede Kamera können verschiedene Logins (Benutzername, Passwort) definiert werden.
(unabhängig von den Benutzern, die in der Benutzerverwaltung definiert worden sind)
Standardmässig wird für den Videoserver der TCP/IP-Port `2841` verwendet.

8.8.2 Konfiguration Audio : Audiokanäle den Kameras zuordnen

In den Audioeinstellungen kann man die zur Verfügung stehenden Audioeingänge den vorhandenen Videoquellen zuordnen. Jeder Audiokanal kann einem oder mehreren Videokanälen zugewiesen werden. Die Audiodaten werden dann zeitsynchron mit den Videodaten in einer Windows-Media kompatiblen AVI-Datei gespeichert.

Hinweis:
Wenn Sie Audio aufzeichnen wollen, ist es empfehlenswert, eine permanente Aufzeichnung durchzuführen, da bei Bewegungspausen keine Videos und damit auch keine Audiodaten geschrieben werden!

© 2008 artec technologies AG



Per Drag&Drop kann ein Audiokanal einem oder mehreren Videokanälen zugeordnet werden.

Für die Zuordnung muss lediglich der Audiokanal angeklickt und per Drag&Drop auf den Videokanal gezogen werden. Diese Auswahl lässt sich einfach wieder rückgängig machen, indem der neben dem Videokanal gezeigte Audiokanal per Drag&Drop in den Papierkorb gezogen wird. Über den Audio-Gesamtlautstärke-Regler lässt sich die Wiedergabe-Lautstärke im MultiScreen für alle Audiokanäle einstellen.
Die Audioqualität kann kontrolliert werden.

Klicken Sie hierfür einfach im MultiScreen auf das Lautsprechersymbol des betreffenden Kamerafensters.
Der Audio-Eingangspegel ist standardmäßig auf 1100 mVss eingestellt, er kann aber auch auf andere Pegel angepasst werden:

Typ	Max. Pegel	Empfindlichkeits-Level
Dynamisches Mikro	10 mV	11
Kondensator Mikro	40 mV	9
Line 1	300 mV	6
Line 2	1100 mV	4

Am Audioeingang können auch Kondensatormikrofone angeschlossen werden, da eine hochohmige Phantomspannung von 2 V zur Verfügung steht.

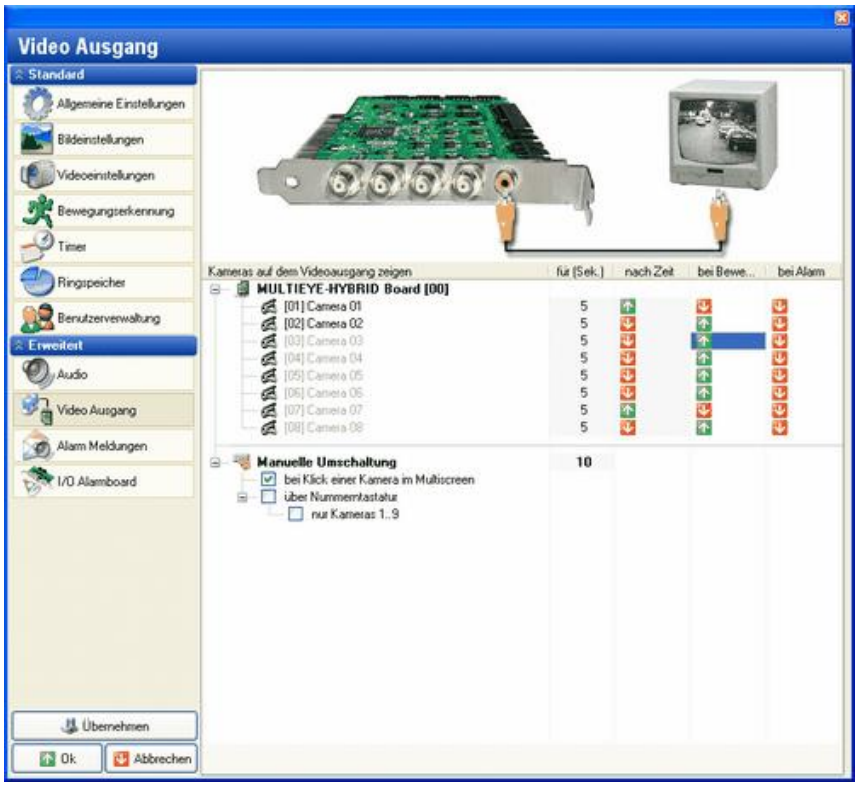
Hinweis:
Die besten Audioergebnisse werden mit Kondensator-Richtmikrofonen in Verbindung mit externen Vorverstärkern mit integrierter Phantomspannung erzielt.

© 2008 artec technologies AG

8.8.3 Konfiguration Video Ausgabe für Live-Monitor

Mit der Option Video Ausgabe können angeschlossene analoge Kameras direkt auf einen Videomonitor ausgegeben werden und zwar:

1. Kamera-Umschaltung mit einstellbaren Zeitintervallen (Sequenzer)
2. Kamera-Umschaltung bei Ereignissen (Bewegung / Kontaktalarm)
3. Kamera-Umschaltung per Mausklick auf den MultiScreen.



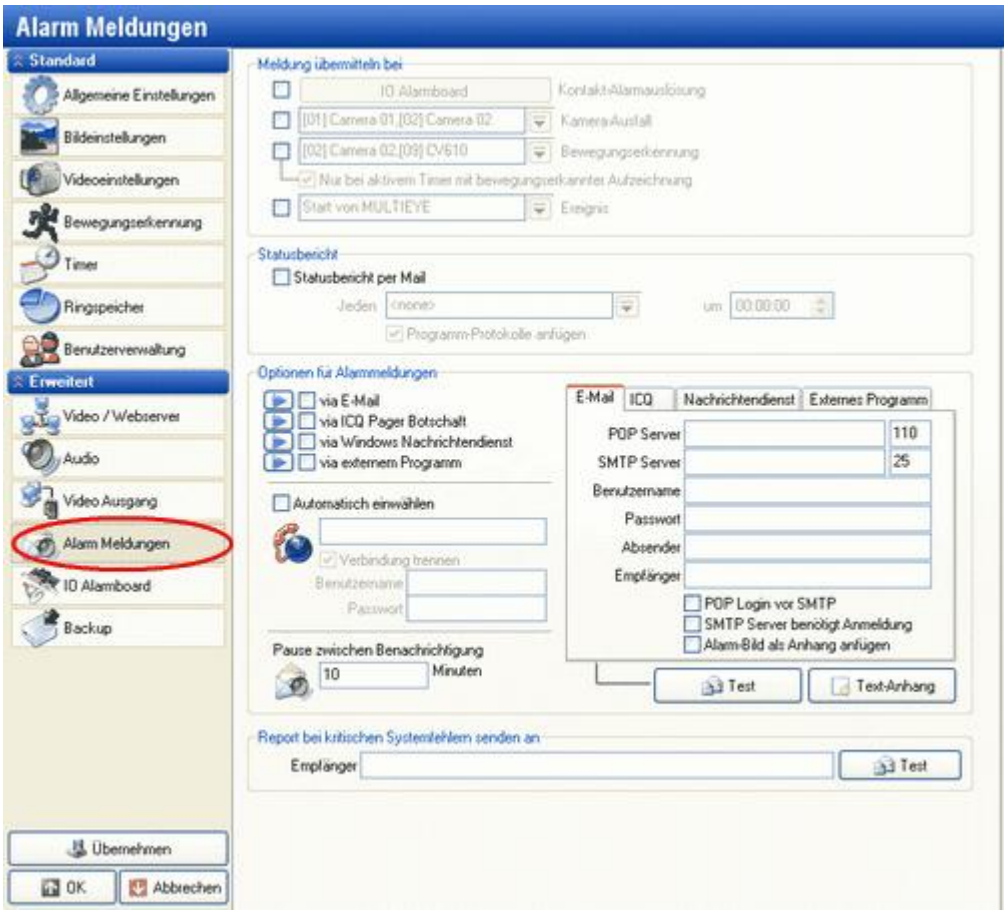
Hinweis:
Videobilder von IP-Kameras oder IP-Videoservern können nicht auf den analogen Monitorausgängen dargestellt werden!

© 2008 artec technologies AG

8.8.4 Konfiguration der Alarmmeldungen

MULTIEYE-HYBRID verfügt über ein integriertes, umfassendes Messenger-Programm. Damit können Alarm- und / oder Recorder-Statusmeldungen - auch mit Bildanhang - per E-Mail, SMS, ICQ, Windows-Nachrichtendienst oder via „Externem Programm“ versendet werden.

Mit dem Status-Report können - wie bei einer Alarmanlage - Statusberichte auch periodisch per E-Mail übermittelt werden.

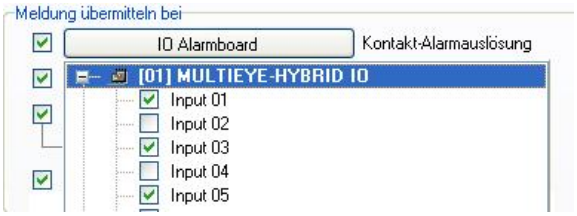


I

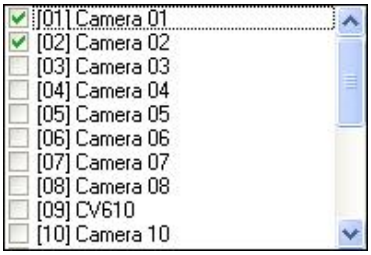
8.8.4.1 Alarm- und Statusmeldungen

Über Alarmmeldungen können ein oder mehrere Benutzer / Administratoren von MULTIEYE-HYBRID im Falle eines Kontakt-Alarms, beim Ausfall einer oder mehrerer Kameras, bei Bewegungserkennung oder auch bei anderen Ereignissen benachrichtigt werden.

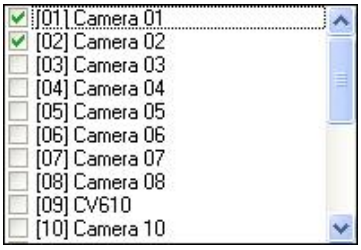
© 2008 artec technologies AG



Kontakt-Alarmauslösung
Jeder Eingang, der auch eine Benachrichtigung auslösen soll, muss markiert werden.
Dabei werden die Eingänge von IO-Alarmboards und von IO-Servern gleich behandelt.



Kamera-Ausfall:
Bei Ausfall einer der markierten Kameras wird eine Benachrichtigung versendet.



Bewegungserkennung:
Bei Bewegungserkennung einer der markierten Kameras wird eine Benachrichtigung versendet.

Als Besonderheit kann bei der Benachrichtigung bei Bewegungserkennung noch die Option aktiviert werden, dass eine Versendung nur stattfindet, wenn auch der Timer mit eine bewegungserkannten Aufzeichnung gleichzeitig aktiv ist.

Ereignis:
Bei den drei Ereignissen
- Timer aktivieren / deaktivieren
- Start von MULTIEYE
- DataLog Signalwort

werden, wenn markiert, Alarmmeldungen versendet.

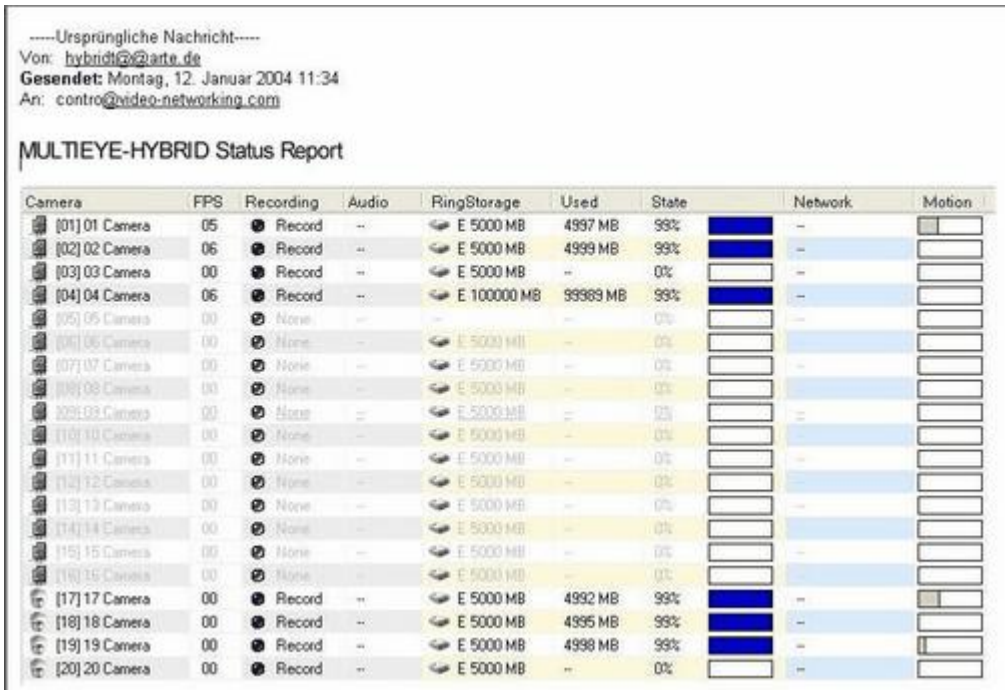
Die Alarm- und Statusmeldungen werden an die den/die ausgewählten Empfänger verschickt.

8.8.4.2 Versendung des Statusreports

Hier sehen Sie die Option, sich in selbst definierten Intervallen einen System-Statusbericht per E-Mail schicken zu lassen. Ist die Option „`Programm-Protokolle anfügen`“ aktiviert, bekommen Sie als Anhang die MULTIEYE-LOG-Dateien. Diese Dateien sind mit herkömmlichen Texteditoren darstellbar. Im Report werden alle relevanten Betriebsmerkmale dokumentiert. Mit dieser Funktion steht eine automatische Fern- und Betriebsanalyse zur Verfügung.

© 2008 artec technologies AG

Beispiel eines gesendeten Reports:



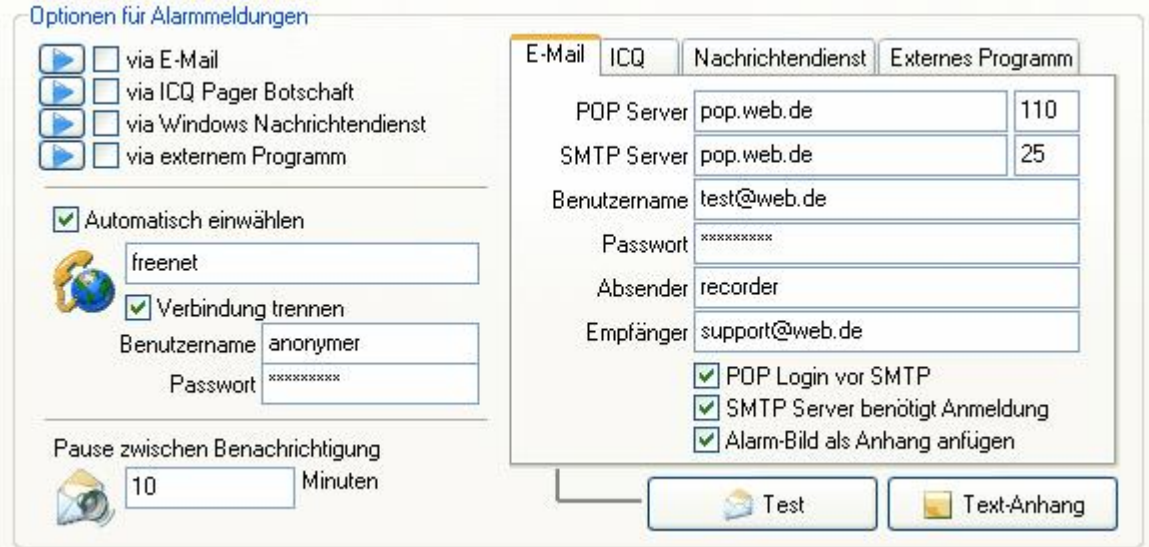
-----Ursprüngliche Nachricht-----
Von: hybridt@x@arte.de
Gesendet: Montag, 12. Januar 2004 11:34
An: contro@video-networking.com

MULTIEYE-HYBRID Status Report

Camera	FPS	Recording	Audio	RingStorage	Used	State	Network	Motion
[01] 01 Camera	05	Record	--	E 5000 MB	4997 MB	99%	--	
[02] 02 Camera	06	Record	--	E 5000 MB	4999 MB	99%	--	
[03] 03 Camera	00	Record	--	E 5000 MB	--	0%	--	
[04] 04 Camera	06	Record	--	E 100000 MB	99989 MB	99%	--	
[05] 05 Camera	00	None	--	--	--	0%	--	
[06] 06 Camera	00	None	--	E 5000 MB	--	0%		
[07] 07 Camera	00	None	--	E 5000 MB	--	0%	--	
[08] 08 Camera	00	None	--	E 5000 MB	--	0%		
[09] 09 Camera	00	None	--	E 5000 MB	--	0%	--	
[10] 10 Camera	00	None	--	E 5000 MB	--	0%		
[11] 11 Camera	00	None	--	E 5000 MB	--	0%	--	
[12] 12 Camera	00	None	--	E 5000 MB	--	0%		
[13] 13 Camera	00	None	--	E 5000 MB	--	0%	--	
[14] 14 Camera	00	None	--	E 5000 MB	--	0%		
[15] 15 Camera	00	None	--	E 5000 MB	--	0%	--	
[16] 16 Camera	00	None	--	E 5000 MB	--	0%		
[17] 17 Camera	00	Record	--	E 5000 MB	4992 MB	99%	--	
[18] 18 Camera	00	Record	--	E 5000 MB	4995 MB	99%	--	
[19] 19 Camera	00	Record	--	E 5000 MB	4998 MB	99%	--	
[20] 20 Camera	00	Record	--	E 5000 MB	--	0%	--	

8.8.4.3 Optionen für Alarmmeldungen

In diesem Menü wird ausgewählt, über welchen Weg und an wen die Meldungen versendet werden sollen. Es können eine, mehrere oder alle Varianten auswählt werden.



8.8.4.4 Automatisch einwählen

Wenn zur Verbindungsaufnahme eine DFÜ-Verbindung geöffnet werden soll, kann diese hier ausgewählt werden. Einzutragen sind der Name einer zuvor erstellten DFÜ-Verbindung (siehe Netzwerkverbindungen in der Windows-Systemsteuerung), der Benutzername und das Passwort.

Ist das Kästchen „Verbindung trennen“ aktiviert, wird die DFÜ Verbindung nach Ablauf der Übertragung des Alarmberichts automatisch wieder geschlossen.

© 2008 artec technologies AG

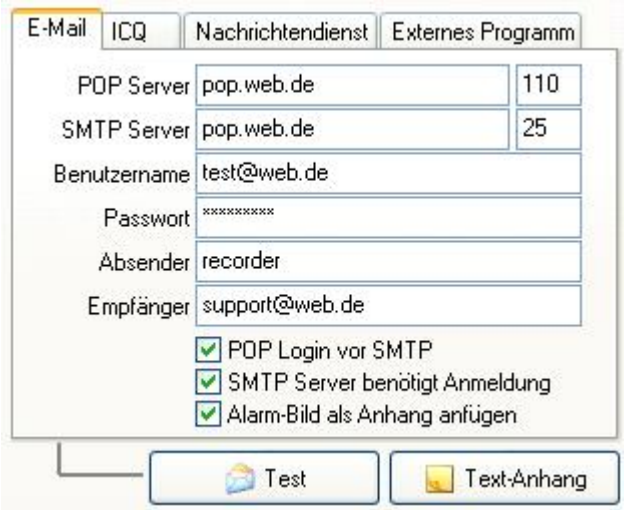
Wichtig:
Die DFÜ Verbindung kann nicht automatisch durch MULTIEYE-HYBRID beendet werden, wenn die Verbindung von einem anderen Programm aufgebaut worden war und damit bereits vor der Nachrichtenversendung aktiv war!

8.8.4.5 Pause zwischen Benachrichtigungen

Hier kann eine Zeit eingestellt werden, in welchen Abständen Alarmmitteilungen versendet werden sollen.

Hinweis:
Der Wert sollte nicht zu klein eingestellt sein, da sonst eventuell durch den gleichen Event viele Alarmmitteilungen gesendet werden.

8.8.4.6 Benachrichtigung per E-Mail

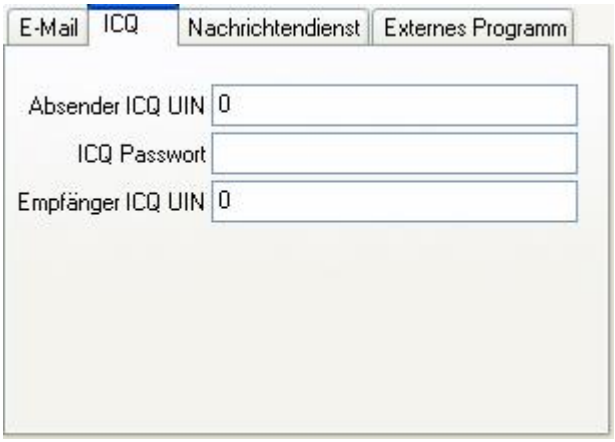


Bei der Versendung von Meldungen per E-Mail müssen hier die Daten eingegeben werden.

Manche E-Mail-Provider verlangen auch die Angabe der POP-Server-Adresse (POP-Login-vor-SMTP, zum Beispiel `web.de`).

Als Empfänger können mehrere E-Mail-Adressen angegeben werden. Die Adressen müssen mit einem Semikolon ; getrennt sein.

8.8.4.7 Benachrichtigung per ICQ



Sollen Benachrichtigungen per ICQ versendet werden, müssen hier die Absender- und Empfänger-Daten eingetragen werden.

© 2008 artec technologies AG

8.8.4.8 Benachrichtigung per Nachrichtendienst

Unter der Rubrik Nachrichtendienst ist es möglich, MULTIEYE-HYBRID so zu konfigurieren, dass der MULTIEYE-HYBRID Rekorder (Server) an einen Client PC Textmeldungen sendet.

Die Voraussetzung dafür ist, dass in dem Windows Betriebssystem des MULTIEYE-HYBRID Rekorders und des Client PCs der Windows Nachrichtendienst gestartet sind und die Start-Art auf „automatisch“ steht.

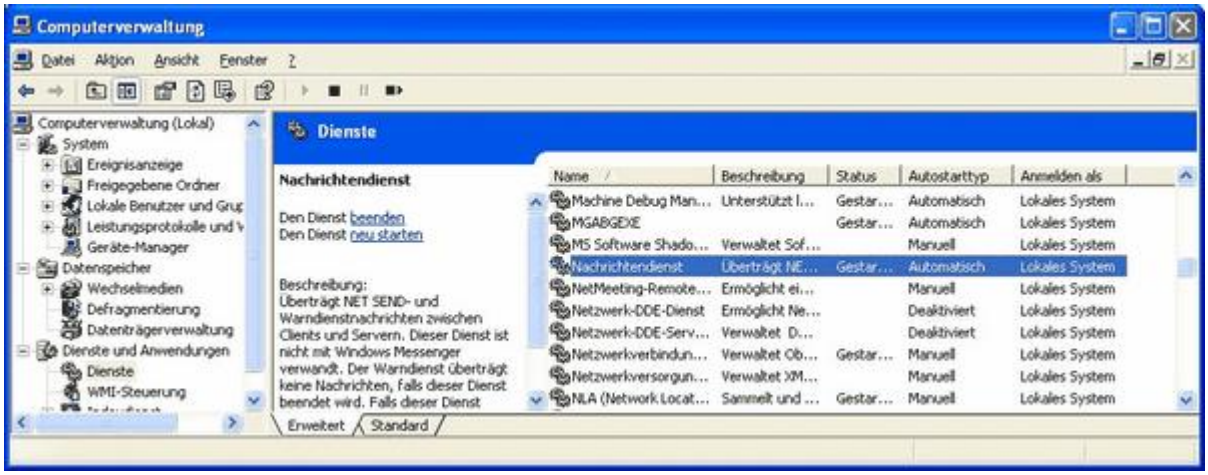
Die Einstellungen des Nachrichtendienstes kann im Dienstmenü des Betriebssystems geprüft werden. Der Nachrichtendienst muss auf beiden Computern gestartet sein.

Windows XP

Start
- Einstellungen
  - Systemsteuerung
    - Verwaltung
      - Dienste

Windows 2000

Start
- Einstellungen
  - Systemsteuerung
    - Verwaltung
      - Computerverwaltung
        - Dienste



Der Nachrichtendienst wird (aus Sicherheitsgründen) bei der Installation des `Windows XP Service Pack 2` automatisch deaktiviert.

Die Versendung einer Nachricht erfolgt über den Befehl „`Net Send`“. Net Send erlaubt aber nur die Verwendung von Computer-Namen, eine Versendung einer Nachricht ist nicht mit der Angabe der IP-Adresse des Zielsystems möglich!

© 2008 artec technologies AG

Wenn Sie in Ihrem Netzwerk keinen Server für die Namensauflösung (DNS-Server) haben, können Sie sich mit einem Eintrag in der `hosts` - Datei selber einen DNS-Namen definieren und diesen Namen dann verwenden (siehe: Die hosts-Datei 180).

Zum Testen der Verbindung öffnen Sie eine DOS- / Command-Box:

Windows XP

Start
↳ Programme
↳ Zubehör
↳ Eingabeaufforderung

Windows 2000

Start
↳ Programme
↳ Zubehör
↳ Eingabeaufforderung

Schneller bekommen Sie die Command-Box über den Aufruf
„`Start` ➔ `Ausführen` ➔ `CMD`↵“

Mit dem Befehl „net send [Zielcomputer] *Nachricht*“ senden Sie eine Nachricht auf den Zielclient:

Auf dem Ziel-Computer sollte dann folgende Meldung erscheinen:

Wenn das funktioniert, funktioniert der Befehl auch mit MULTIEYE-HYBRID (mit Angabe des Ziel-Computers).

Eine aus MULTIEYE-HYBRID heraus gesendete Meldung könnte bei einer Bewegungserkennung zum Beispiel auf dem Ziel-Computer so aussehen:

© 2008 artec technologies AG

Der Text „No text defines“ kann in MULTIEYE-HYBRID auch noch individuell im Menü Text-Anhang eingegeben werden.

Der Windows-Nachrichtendienst basiert auf der NetBIOS-Schnittstelle, die den TCP-Port 139 benutzt. Wenn Sie eine Firewall benutzen, muss dieser Port freigeschaltet sein. Dieses gilt insbesondere für Benutzer vom Windows XP Service Pack 2.
Hier muss die „Datei- und Druckerfreigabe“ in der Windows-Firewall erlaubt sein!

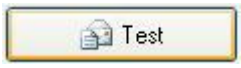
8.8.4.9 Benachrichtigung per externem Programm

Für die Versendung von Nachrichten können aber auch externe Programme aufgerufen werden, an die auch Parameter übergeben werden können.

Dies kann auch eine einfache Copy-Routine sein, mit der ein Videobild auf einen Server kopiert wird.

Ein Beispiel für eine Batch-Datei finden Sie im Anhang Beispiel für die Benachrichtigung mit einem externen Programm 180.

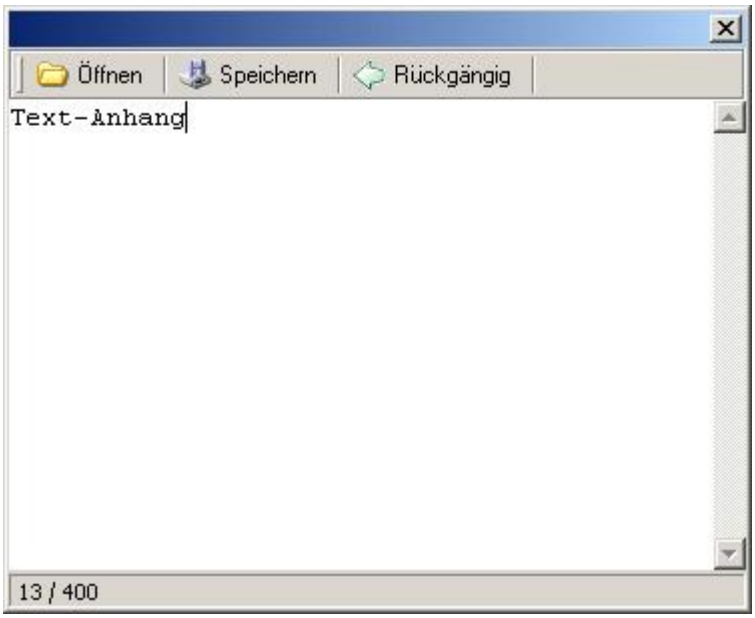
8.8.4.10 Test der Konfiguration der Alarmmeldungen



Durch einen Klick auf Test können die Einstellungen überprüft werden.

© 2008 artec technologies AG

8.8.4.11 Text-Anhang



Durch einen Klick auf Text-Anhang öffnet sich eine Eingabemaske, in der die zu übertragende Textmeldung eingegeben werden kann.

Diese Textdateien können auf dem Computer gespeichert und wieder zurück importiert werden.

8.8.4.12 Report bei kritischen Systemfehlern

Zusätzlich zu den bisher beschriebenen Benachrichtigungen können Reports bei kritischen Systemfehlern an einen oder mehrere E-Mail-Empfänger versendet werden (mehrere Empfänger müssen mit einem Semikolon getrennt werden).

Zu den kritischen Systemfehlern zählen:

- Festplattenausfall
- Backupmedium voll

8.8.5 Konfiguration EX-IO-Alarmboard

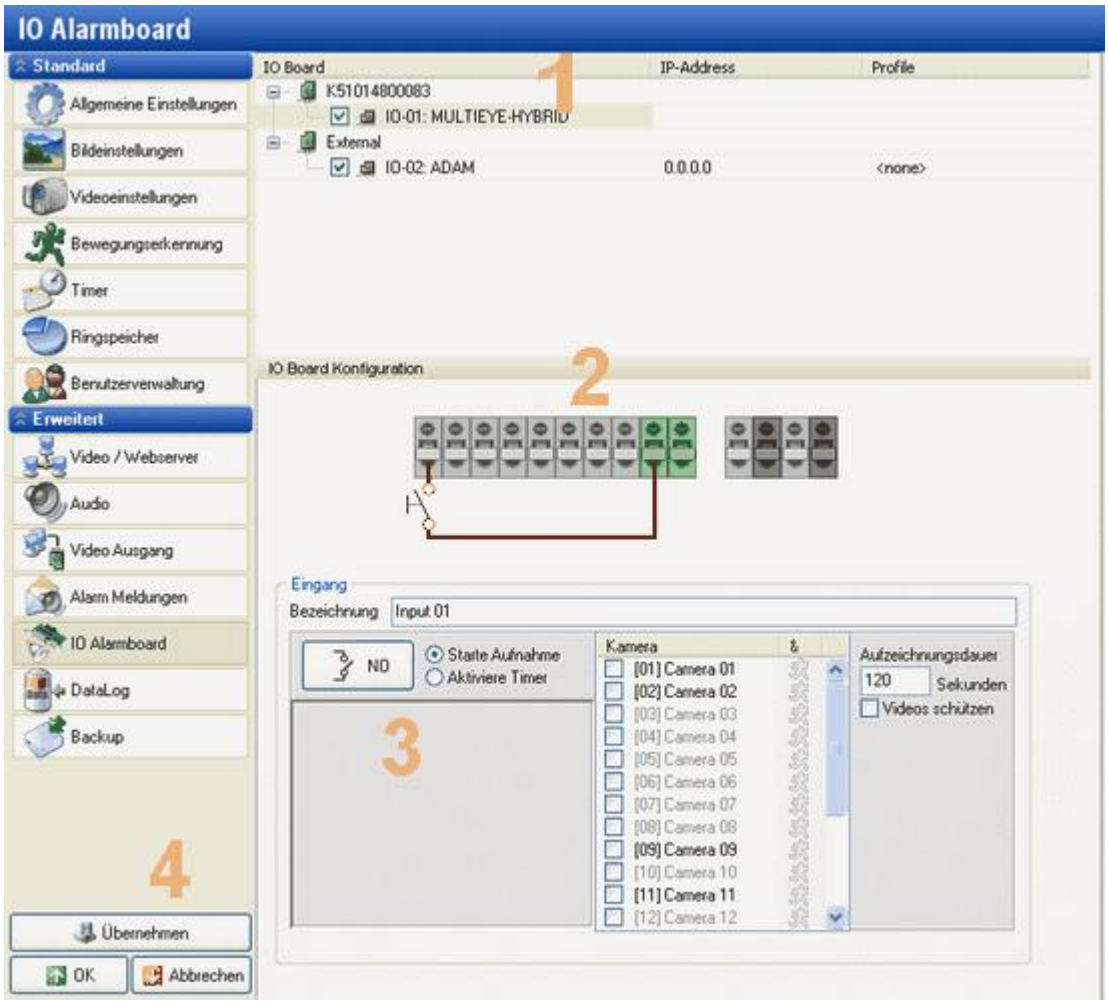
MULTIEYE-HYBRID kann optional um ein oder mehrere EX-IO-Alarmboards erweitert werden. Damit besteht die Möglichkeit, externe Alarmgeber, z.B. Bewegungsmelder, Alarmanlagen oder Türtaster, direkt mit dem Recorder zu verbinden. Darüber hinaus können Relais ferngesteuert und ferngeschaltet werden, z.B. um Türen, Tore oder Beleuchtung zu aktivieren.

8.8.5.1 EX-IO Alarmboard Eingänge

Die Konfiguration des EX-IO Boards ist sehr einfach:

1. Wählen Sie ein EX-IO Board aus
2. Klicken Sie auf den Eingangskontakt in dem Bild
3. Legen Sie fest, welches der Ruhezustand des Eingangs ist (geöffnet (NO -Normally Open) oder geschlossen (NC - Normally Closed), was bei Aktivierung eines Eingangs passieren soll (Starte Aufnahme / Aktiviere Timer) und welche Kameras dann aufzeichnen sollen
4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Klicken auf Übernehmen bzw. OK

© 2008 artec technologies AG



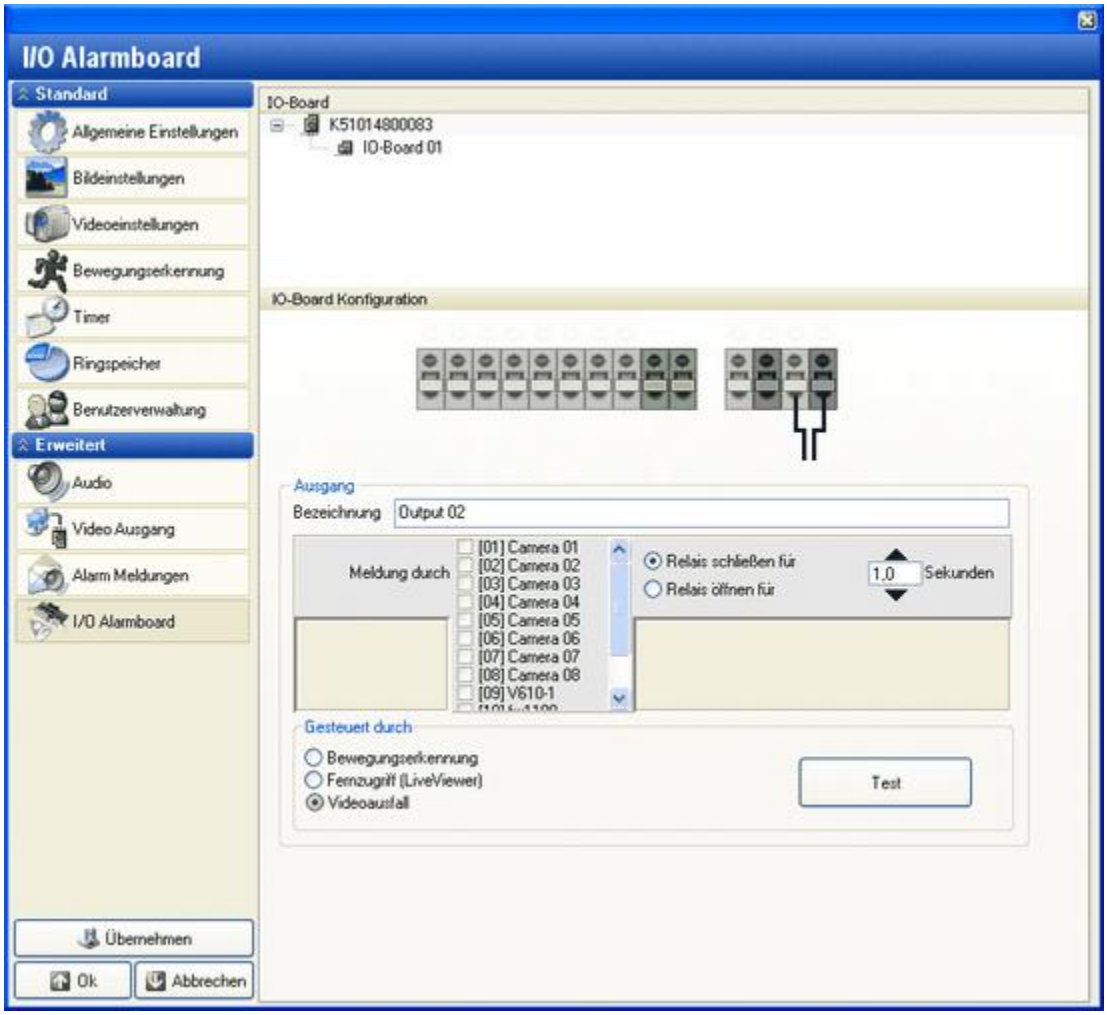
Durch Klicken auf einen entsprechenden Eingangskontakt (2.) des abgebildeten EX-IO Boards lässt sich jeder der acht Eingänge mit einer oder mehreren Kameras (3.) für eine Aufzeichnung verbinden.

Rechts neben dem Kameraauswahlbereich kann die Aufzeichnungsdauer für jeden Ausgang separat in Sekunden eingestellt werden.

Durch einen Klick in die Auswahlbox darunter kann ein Schutz aktiviert werden, der das automatische Löschen der aufgezeichneten Videos durch den Ringspeicher verhindert. Diese Videos können dann nur noch manuell löscht werden.

© 2008 artec technologies AG

8.8.5.2 EX-IO Alarmboard Schaltausgänge



Durch einen Klick auf einen der Schaltausgänge wird auf eine andere Menüansicht umgeschaltet.

Die Relais der Alarmboards können multifunktional geschaltet werden:

- bei Bewegungserkennung
- durch Fernzugriff via LiveViewer (EX-IO Relais Fernsteuerung Einstellungen 149)
- bei Videoausfall (analoge Kamera bzw. Netzwerkkamera)

Die Relaisschaltzeit kann in Sekunden eingestellt werden. Bei der Einstellung „---“ wird das Relais so lange aktiviert, wie eine Bewegung erkannt wird, der Schalterknopf vom LiveViewer betätigt wird oder der Videoausfall andauert.

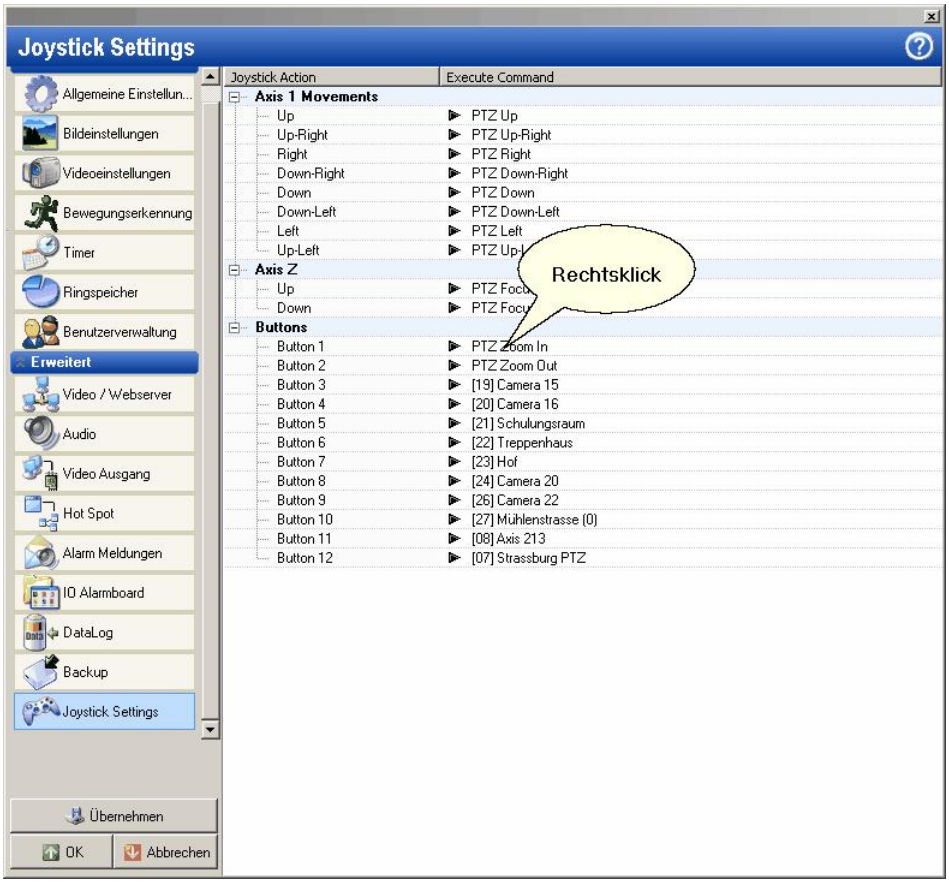
© 2008 artec technologies AG

8.8.6 Konfiguration Joystick Settings

Die Zuweisung der Aktionen zu den einzelnen möglichen Joystick-Events erfolgt im erweiterten Konfigurationsmenü [`Joystick Settings`].

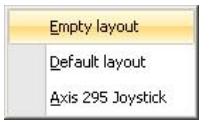
Wichtig:
Bitte beachten Sie, dass nur der erste Joystick aus der Windows-Umgebung innerhalb MultiScreen genutzt wird. Zusätzliche Geräte werden im MultiScreen nicht berücksichtigt.

Jedem einzelnen möglichen Ereignis des Joysticks können sie verschiedene Aktionen zuweisen. Dies machen Sie, indem sie ein Rechtsklick auf das entsprechende Kommando des Events machen:

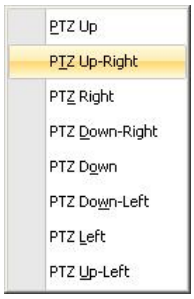


Es erscheint das Kontextmenu mit den zugehörigen Untermenüs. Hier können Sie auf einfachen Wege selektieren, welche Aktion bei einem bestimmten Joystickereignis ausgeführt werden soll.

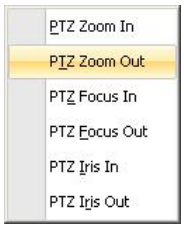
© 2008 artec technologies AG



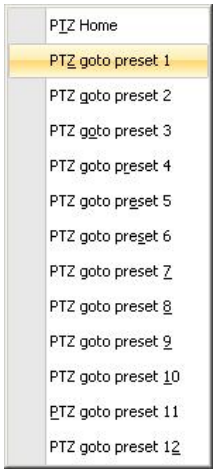
Layout:
Hier haben Sie die Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Standardlayouts für die Joystickbelegung.



PTZ-Steuerung (Bewegung):
Zuweisung der Bewegungssteuerung.



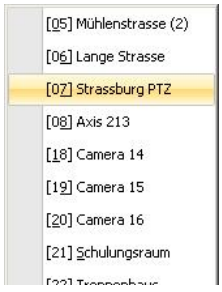
PTZ-Steuerung (Einstellungen):
Zuweisung der Linsensteuerung wie z.B. Focus und Zoom



PTZ-Steuerung (Positionen):
Ansteuerung verschiedener voreingestellter Positionen.

Re-detect Joystick:
Neuerkennung des angeschlossenen Joysticks.

Delete:
Löscht die zugewiesene Aktion des Joystickevents.



Kameraauswahl:
Auswahl von Kameras, welche in das HotSpot-Fenster geschaltet werden sollen.
Beachten Sie, dass nur im MultiScreen dargestellte Kameras wählbar sind.

8.9 Optionale MULTIEYE-Module / -Lizenzen

Nach der Installation der lizenzpflichtigen MULTIEYE-Module

- Autobackup-Modul
- DATALOG
- EX-IO Server

erscheinen in der MultiScreen Konfiguration im Bereich `Erweitert` zusätzliche Konfigurationspunkte. Die Konfigu ration wird in der Dokumentation der jeweiligen Module beschrieben.

© 2008 artec technologies AG

IX Auswertung mit dem MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayer

9 Auswertung mit dem MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayer

Der MultiPlayer von MULTIEYE ist ein weiteres leistungsfähiges Werkzeug Ihres Systems.

MULTIEYE-HYBRID MultiPlayer ermöglicht:

- o die einfache Wiedergabe einer oder mehrerer aufgezeichneter Videosequenzen
- o die Auswahl der Videos über ein Histogramm
- o die anspruchsvolle Kombination mehrerer Player in nahezu zeitsynchroner Wiedergabe mit Analysefunktionen der Videodateien über das Histogramm.

Das MULTIEYE-HYBRID registriert und speichert bei jeder Aufzeichnungsform parallel zu den Videobildern immer die Bewegungsaktivitäten. So kann man schnell Ereignisse finden und gezielt Bewegungsaktivitäten von Kameras darstellen.

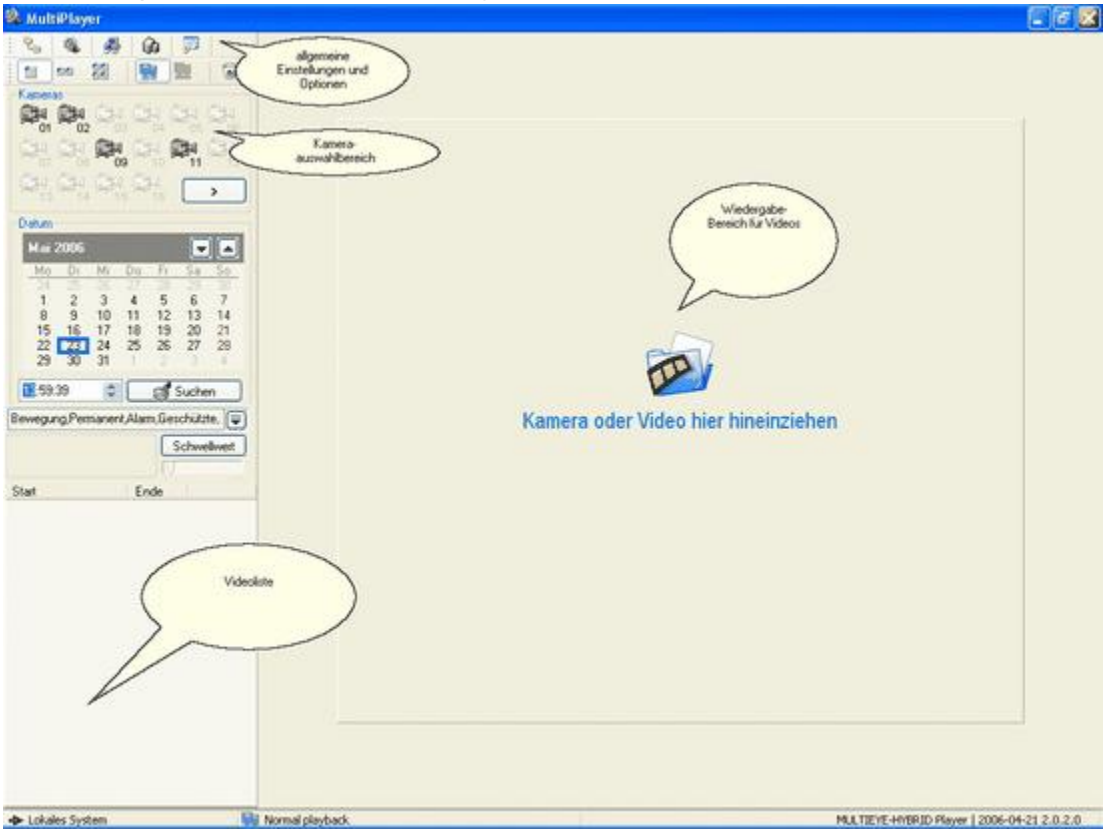
In der nachfolgenden Detailbeschreibung finden Sie eine genaue Ausführung für die Bedienung des MultiPlayers mit all seinen Funktionen und Möglichkeiten.

Um dem Anwender - der nur die einfache Wiedergabe sucht - nicht das Studium aller Funktionen zumuten zu müssen, beginnen wir mit den wichtigsten Schritten für die Wiedergabe der Videodateien und einem somit schnellen Ergebnis im Kapitel Wiedergabe einer Videodatei in vier Schritten 118.

9.1 Start des MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayers

Der MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayer wird aus der MultiScreen-Oberfläche durch einen Klick auf das Symbol in der Bedienleiste gestartet.

Der MultiPlayer-Bildschirm teilt sich wie dargestellt auf:

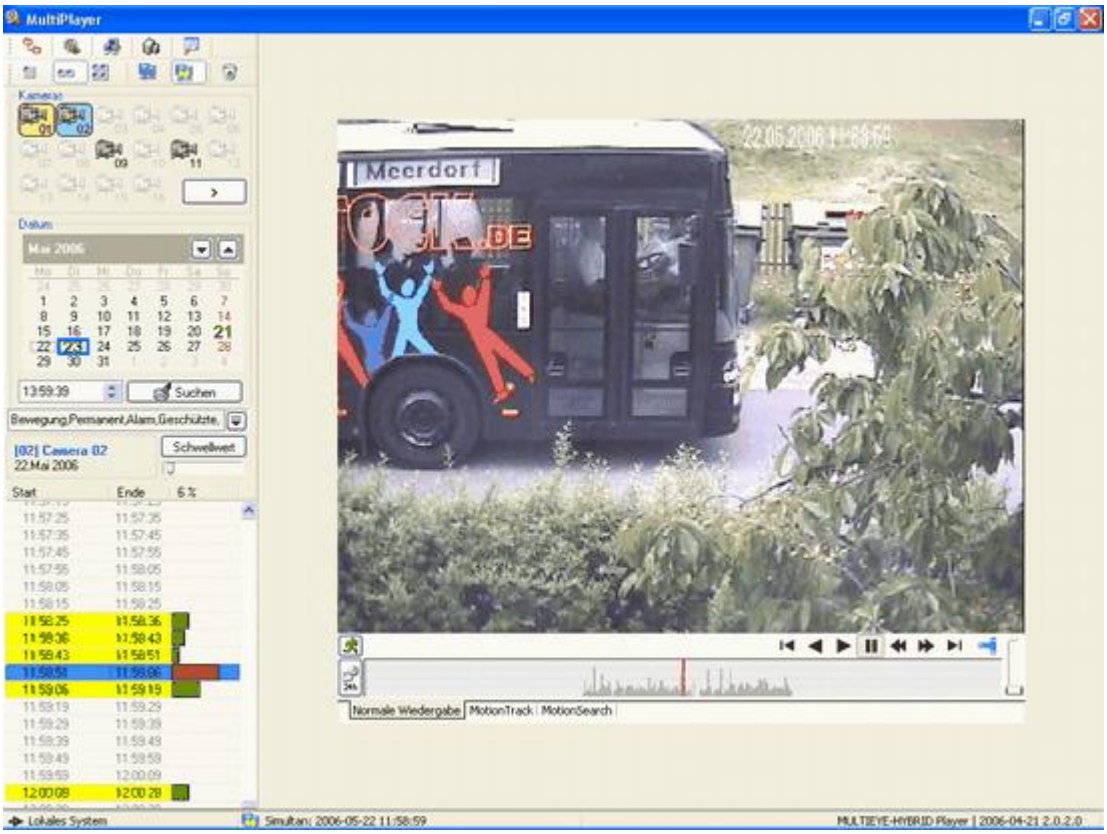


© 2008 artec technologies AG

Hinweis:
Die Umschaltung auf eine Vollbild-Wiedergabe eines Videos bei Zweifach- oder Vierfach-Wiedergabe erfolgt durch einen Doppelklick in das jeweilige Wiedergabefenster.

9.2 Wiedergabe einer Videodatei in vier Schritten

In der linken oberen Hälfte des Bildfensters des MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayer sind die aktiven Kameras dargestellt. Darüber befindet sich eine Auswahl, wie viele Videofenster für die Wiedergabe dargestellt werden sollen.



- Wählen Sie als erstes durch Klicken auf eines der Player Symbole ein, zwei oder vier Basisvideofenster aus.
- Klicken Sie auf das Kamerasymbol dessen Video Sie abspielen möchten oder ziehen Sie das Kamerasymbol mit gedrückter linker Maustaste (Drag&Drop) ins gewünschte Player-Fenster.
- Es erscheint sofort das erste Bild des zuletzt aufgezeichneten Videos und in den unter der Kameraauswahl befindlichen Menüs das markierte aktuelle Aufzeichnungsdatum und die dafür zur Verfügung stehenden Videodateien.
- Starten Sie die Wiedergabe des Videos mit einem Klick auf ▶ oder ◀.

9.3 Allgemeine Einstellungen und Optionen im Player

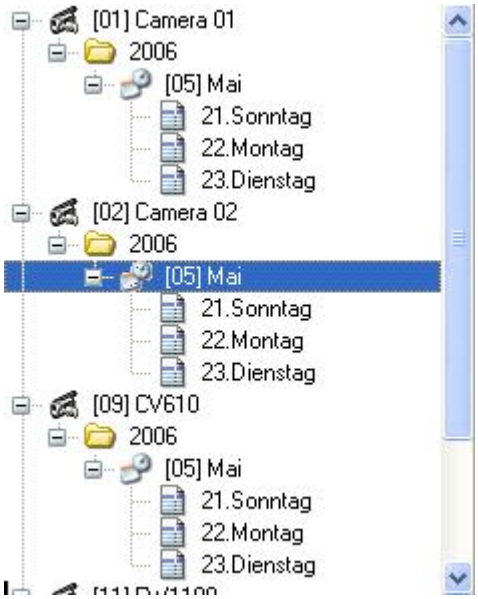
Am oberen Bildrand des MultiPlayers befinden sich verschiedene Symbole, deren Funktion nachfolgend erklärt werden.

© 2008 artec technologies AG

9.3.1 Kamerasymbol- oder Baumstruktur-Ansicht

Über dieses Symbol wird zwischen der Kamerasymbol-Ansicht und der Baumstruktur-Ansicht umgeschaltet.

Baumstruktur-Ansicht



Kamera-Ansicht

9.3.2 Player Einstellungen

Der Button öffnet das Untermenü für die Einstellung der verschiedenen MultiPlayer-Optionen.

Einstellungen: Globale Einstellungen

In den globalen Einstellungen werden die Sprachdateien für den MultiPlayer ausgewählt und weitere Wiedergabe-Optionen festlegen.

Die Sprache ist für den MultiPlayer unabhängig von der eingestellten Sprache für den MultiScreen einstellbar.

© 2008 artec technologies AG

Einstellungen: Histogramm

Das Auswahlfenster Histogramm erleichtert die Suche nach bewegungsabhängigen Aufzeichnungen innerhalb eines Videos.

Die Pegelanzeige kann hier für das Video Histogramm als auch für die Zeitleiste eingetragen werden.

☑ `Videoliste farbig hinterlegen`:
Die in der Videoliste aufgeführten Videodaten lassen sich mit dieser Auswahl farbig hinterlegen. Dies ist besonders dann interessant, wenn man eine Auswahl über den Motion Level durchführt. In dem Fall werden nur die Videos farbig hinterlegt, die über dem eingestellten Motion Level Wert liegen.

Einstellungen: Videoanzeige

Im Fenster `Videoanzeige` kann man die Videogröße sowie die maximale zeitliche Differenz für den Simultan Modus einstellen. Der Synchron Modus erlaubt die nahezu zeitgleiche Wiedergabe mehrerer Videos.

Zur Verringerung der Blockbildung (JPEG-Artefakte) bei Vergrößerung eines Kamerabildes kann die Kantenglättung aktiviert werden.

Weiter kann man die maximale Bildgröße zum Beispiel bei der Übertragung über ein Netzwerk einstellen.

© 2008 artec technologies AG

Einstellungen: Audio
Sobald der Lautstärkeregler eines Players betätigt wird, werden alle anderen Player automatisch stumm geschaltet.

Einstellungen: Tastatur
Diese Abbildung zeigt die Tastaturbelegung für die Steuerung des Players.

Zur Anzeige weiterer Tastenkürzel können Sie den Rollbalken benutzen.

9.3.3 Fernabfrage

Um mit dem Player auch Videodateien anderer MULTIEYE-HYBRID-Server abzurufen, steht Ihnen eine Ferneinwahl zur Verfügung.
(siehe: Videos über das Netzwerk abspielen 134)

9.3.4 Bewegungszeitleiste mit Histogramm-Tagesübersicht

siehe: Wiedergabe über die Bewegungszeitleiste mit Histogramm 133

© 2008 artec technologies AG

9.3.5 Mehrfach-Wiedergabe

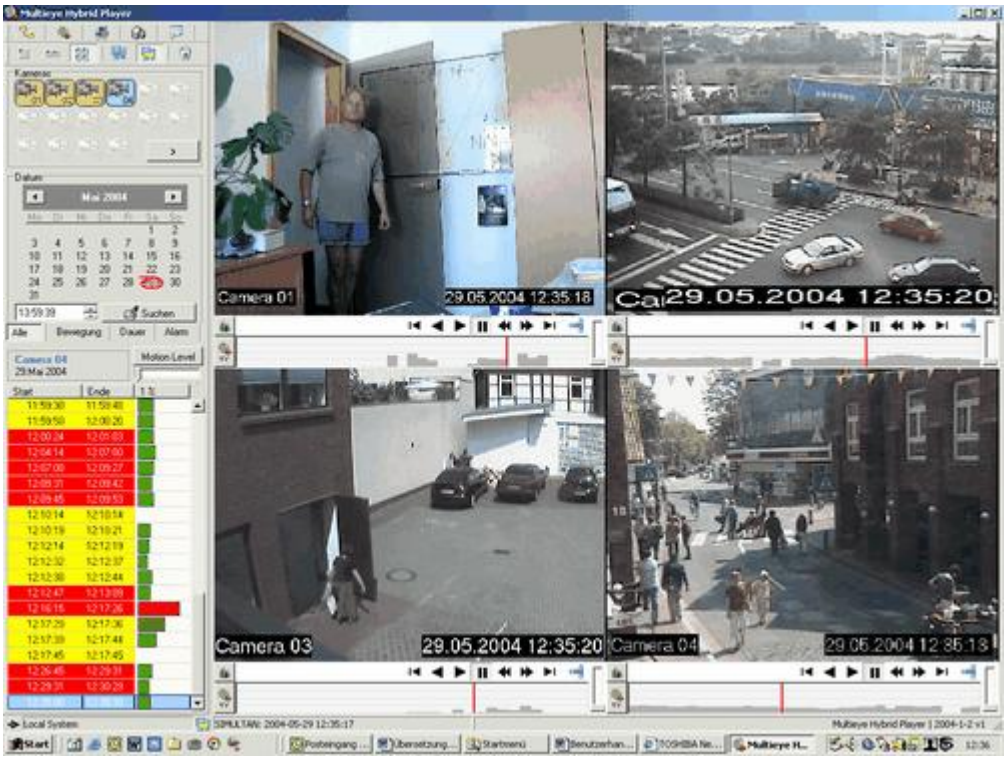
Über diese Auswahl kann festgelegt werden, ob ein, zwei oder vier Video-Wiedergabe-Fenster gleichzeitig dargestellt werden sollen.

9.3.6 Synchron-Wiedergabe

Die dargestellten Videos können entweder unabhängig voneinander (Normal) oder zeitsynchron zueinander abgespielt werden.

Die zeitsynchrone Wiedergabe steht nur zur Verfügung, wenn zwei oder vier Wiedergabefenster dargestellt werden.

Durch Starten eines Players werden alle anderen Player auch aufgefordert, die für einen bestimmten Zeitpunkt gewählten Videodaten abzuspielen. Dies geschieht dann auch nahezu zeitgleich. Eine vollständig synchrone Wiedergabe ist aus technischen Gründen nicht möglich. Die Zeitverzögerung bewegt sich aber höchstens im Bereich von 1-2 Sekunden. Fand für eine der gewählten Kameras zum selektierten Zeitpunkt keine Aufzeichnung statt, so kann dann auch bei der synchronen Wiedergabe für die jeweilige Kamera keine Ausgabe von Videodaten erfolgen. Dieser Fall wird im Videofenster mit entsprechender Meldung dargestellt.



9.3.7 Mülleimer

Mit der Funktion „Mülleimer“ können alle aktiven Playerfenster per Drag&Drop in den Mülleimer gezogen werden, um z.B. eine neue Darstellungsvariante aufzurufen.

9.4 Die Videowiedergabe

Wenn Sie nun tiefer einsteigen möchten und zum Beispiel verschiedene Videos gleichzeitig oder ereignisabhängig aufgezeichnete Videos darstellen wollen, sollten Sie sich das nun nachfolgende Kapitel genauer ansehen. Sie

© 2008 artec technologies AG

werden feststellen, dass der Player sehr einfach zu bedienen ist und dass Sie bereits nach kurzer Einarbeitung versiert mit dem Werkzeug MultiPlayer umgehen können.

9.4.1 Auswahl der Videodateien

9.4.1.1 Kamerasymbol- oder Baumstruktur-Ansicht

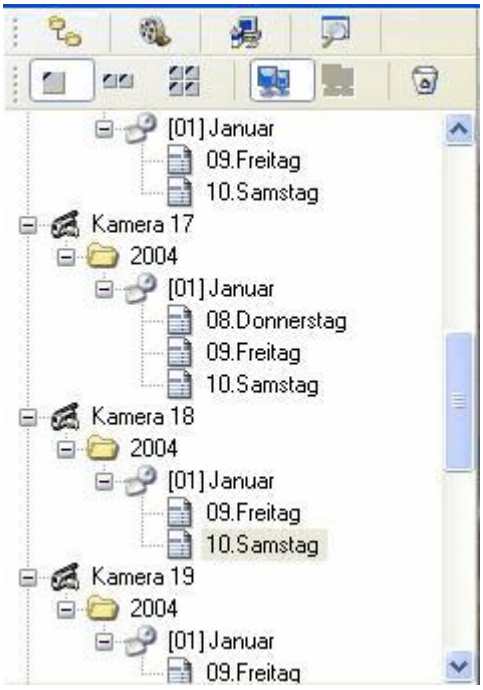
Über dieses Symbol wird für die Auswertung zwischen der Kamerasymbol- und der Baumstruktur-Ansicht umgeschaltet.

In der **Kamerasymbol-Ansicht** wird zuerst die wiederzugebende Kamera und dann das Wiedergabedatum ausgewählt. Anschließend erscheinen im Fenster darunter (der Videoliste) die an diesem Datum aufgezeichneten Videos.

Die **Baumstruktur- Ansicht** zeigt alle Kameras mit den zu den jeweiligen Kameras zugehörigen Aufzeichnungen.

Auswahl über die Kamerasymbole

Auswahl über eine Baumstruktur



9.4.1.2 Videoauswertung in der Kamerasysmbolansicht

In der Kamerasymbolansicht wird zuerst die Kamera angeklickt, die dargestellt werden soll. Per Drag&Drop wird die Kamera dann in den Wiedergabebereich gezogen. Im Kalender können Datum und Uhrzeit des gewünschten Videos für jede Kamera direkt gewählt werden. Durch die Wahl werden die für das gewählte Datum gefundenen Videodateien in der darunter liegenden Videoliste dargestellt. Sollen mehr als eine Kamera (Zweier- oder Viererdarstellung) dargestellt werden, so zieht man die Kamera auf die leeren Darstellungsbereiche im Wiedergabebereich.

9.4.1.3 Videoauswertung in der Baumstruktur

Dieser Bereich stellt eine Übersicht aller verfügbaren und für die Aufzeichnung vorgesehenen Kameras dar. In Untergruppen wird zu jeder Kamera ein Jahres-, Monats- und Tagesverzeichnis dargestellt. Das Kamera-Tagesverzeichnis kann per Drag&Drop ausgewählt und in ein Wiedergabefenster gezogen werden. Die Videos werden in der Videoliste dargestellt.

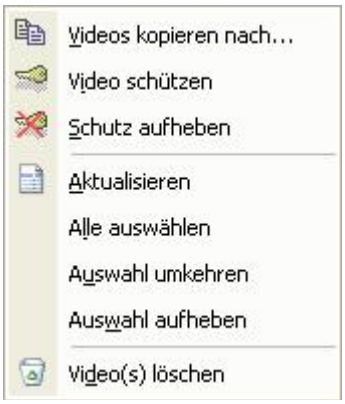
© 2008 artec technologies AG

9.4.2 Die Videoliste

Die Videoliste stellt die in der Auswahl nach Datum selektierten Videodateien in zeitlicher Reihenfolge dar. Dabei kann gewählt werden, ob man alle Videos, nur die durch die Bewegungserkennung, Daueraufzeichnung, Kontaktalarm oder nur die geschützten Videodateien angezeigt haben möchte.

Die Videos können per Drag&Drop auf ein Player-Fenster für die Wiedergabe gezogen werden. Das im Wiedergabefenster dargestellte Video ist in der Auswahlliste blau hinterlegt.

9.4.2.1 Das Kontextmenü der Videoliste



Mit einem Rechtsklick in die Videoliste erscheint das Kontextmenü der Videoliste.

Über diese Menü können Videos auf andere Speicherorte kopiert werden, Videos geschützt (Das Schlüsselsymbol erscheint vor dem Datum), der Schutz für ein Video aufgehoben, die Auswahl von Videos durchgeführt und auch gezielt Videos gelöscht werden.

9.4.2.2 Schwellwert / Motion-Level

Weiter besteht die Möglichkeit, nur die Videos ab einem bestimmten Bewegungsinhalt darzustellen.

Mit einem Klick auf den Button **[S c h w e l l w e r t]** lässt sich die Schwellwert-Funktion ein- oder ausschalten.

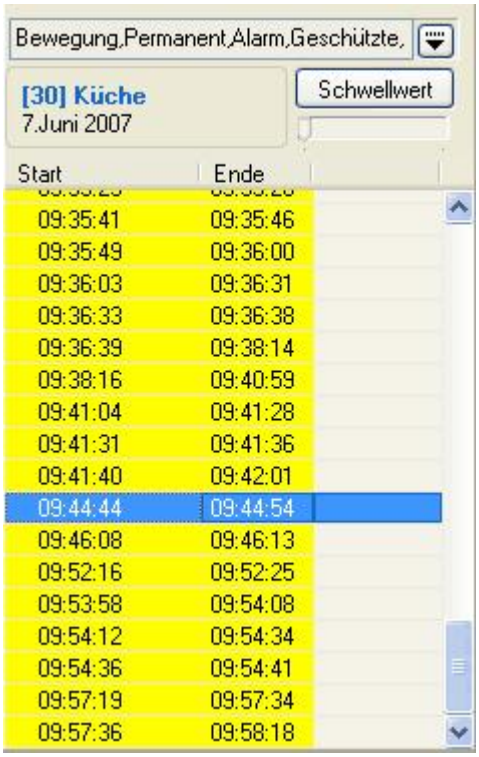
Über den Schieberegler unter dem Button Schwellwert kann eingestellt werden, ab welchem Schwellwert Videos abgespielt werden sollen. Diese Funktion ist sinnvoll, wenn man z.B. nur Videos mit erheblichen Aktivitäten in der Bilddarstellung sehen möchte. Der Schwellwert wird in Prozent unter dem Schieberegler angegeben.

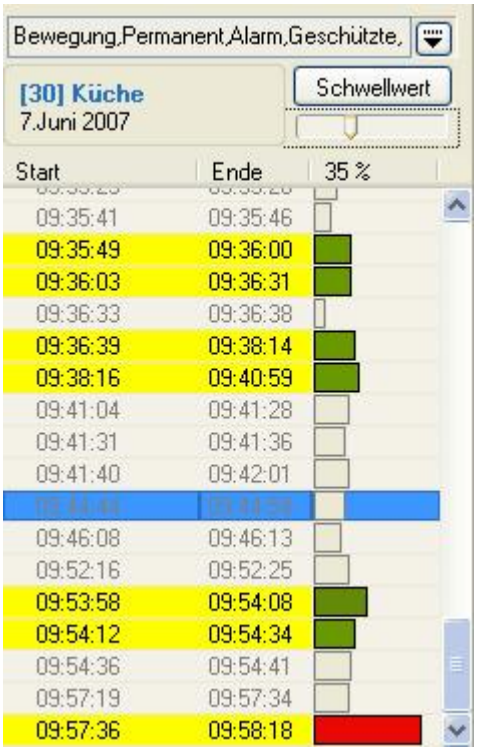
Die Videos, deren Schwellwert für die Bewegungserkennung unter dem ausgewählten Schwellwert liegen, werden dann nicht mit in die Videoauswahlliste aufgenommen und ausgegraut dargestellt (siehe Abb. unten).

Beispiel ohne Schwellwert:
Alle Videos werden abgespielt

Beispiel mit Schwellwert:
Nur die Videos mit Bewegungsaktivität über 35% werden abgespielt

© 2008 artec technologies AG

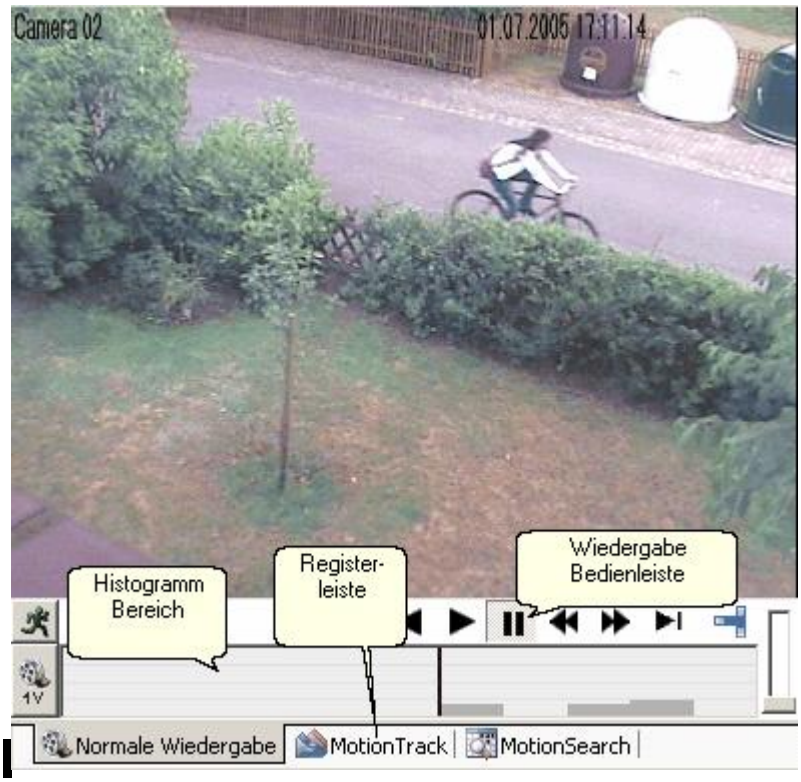




Die Videos in der Videoliste sind farbig hinterlegt:

gelb	bewegungs-getriggerte Aufzeichnung
rot	permanente Aufzeichnung
grün	signalwort-getriggerte Aufzeichnung
violett	IO-Alarmaufzeichnung

9.5 Das Wiedergabefenster der Videodateien



© 2008 artec technologies AG

Über die Registerleiste kann zwischen drei Wiedergabevarianten umgeschaltet werden:

Normale Wiedergabe	Die Wiedergabe erfolgt normal, wie man es von einem Videorekorder gewohnt ist.
MotionTrack	Die Wiedergabe ist abhängig von einem im Histogramm eingestellten Schwellwert.
MotionSearch	Für die Wiedergabe wird im Videobild ein Bereich definiert. Es werden dann nur die Videos wiedergegeben, bei denen im definierten Bereich eine Bewegung erkannt wurde.

9.5.1 Die Wiedergabe-Bedienleiste

Mit der Bedienleiste wird die Wiedergabe der Videos gesteuert.

Die Bedienleiste des Wiedergabefensters ist, abhängig von der Auswahl der Wiedergabevariante in der Registerleiste, mit verschiedenen Funktionen ausgestattet, um sowohl die Wiedergabe als auch die Suche über (schnellen) Vor und Rücklauf einfach zu gestalten.

Die Wiedergabe kann aber auch komfortabel per Tastatur gesteuert werden: Einzelbild vor/zurück, schnell vor/zurück, Pause etc.
Die Tastenbelegung findet man im Optionen-Menü unter Tastatur.

9.5.1.1 Schneller Vor- und Rücklauf

Wenn man den Wiedergabebutton anklickt, die linke Maustaste gedrückt hält und die Maus leicht nach oben schiebt, kann man mit dem nun dargestellten Schieberegler die Geschwindigkeit auf einen X-fachen Wert der Normalgeschwindigkeit einstellen.

9.5.2 Wiedergabeoptionen

9.5.2.1 Anzeige des Bewegungsaktivitätsbereichs

Mit einem Links-Klick aktiviert man die Funktion, dass im Videobild die Bereiche angezeigt werden, in denen eine Aktivität festgestellt wurde. Mit einem Rechtsklick wird diese Funktion ausgeschaltet.

9.5.2.2 Umschaltung von Einzelvideo auf Tagesansicht

Über diesen Button lässt sich auswählen ob im Histogramm ein einzelnes Video oder ein ganzer Aufzeichnungstag angezeigt werden soll. (1 V =1 Video; 24h = Ein Tag)

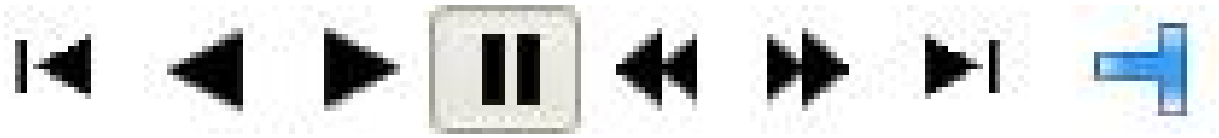
© 2008 artec technologies AG

9.5.2.3 Audiowiedergabe im MultiPlayer

Mit diesem Regler kann die Lautstärkeeinstellung für den Player reguliert werden.

9.5.3 Wiedergabevariante: Normale Wiedergabe

Im Histogrammbereich sind die Bewegungsaktivitäten der Kamera von dem gewählten Einzelvideo oder von dem gewählten Tag als graue Balkengrafik dargestellt.

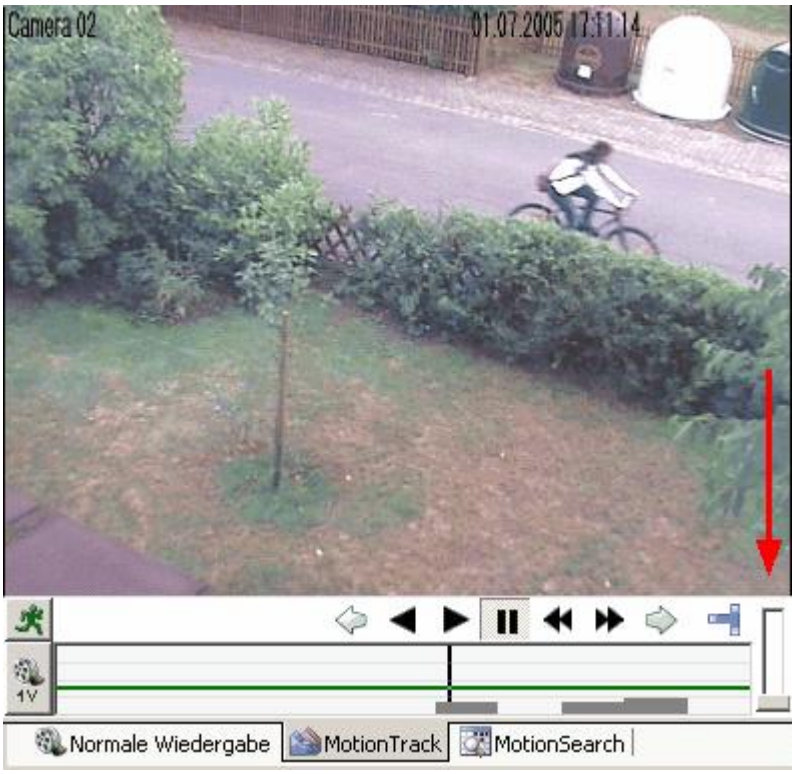


ein Video zurück | Wiedergabe rück- / vorwärts | Pause | Einzelbild vor / zurück | ein Video vor | letztes Video

Das letzte Video kann mit einen linken Mausklick auf das Symbol, das erste Video der Kamera durch einen rechten Mausklick auf das Symbol aufgerufen werden.

© 2008 artec technologies AG

9.5.4 Wiedergabevariante: MotionTrack mit Histogramm-Schwellwert



In der Wiedergabevariante MotionTrack wird eine grüne horizontale Linie im Histogramm eingeblendet.

Mit einem Klick der rechten Maustaste ins Histogramm-Anzeigefeld kann diese Linie auf den Level nach oben oder unten verschoben werden, den man als Schwellwert verwenden möchte.

Die Bewegungsaktivitätsbalken oberhalb des Schwellwertes (grüne Linie) werden jetzt blau dargestellt.

Im Unterschied zu der normalen Wiedergabe-Bedienleiste haben sich die Pfeile für „Ein Video vor“ und „Ein Video zurück“ verändert.

Über die Bedienpfeile kann jetzt von einer zur nächsten oder vorherigen Aktivität gesprungen werden, die über dem Schwellwert liegt.

Wird die grüne Linie am unteren Rand des Histogramms angesetzt, so werden alle grauen Balkengrafiken zu blauen umgewandelt (Schwellwert wird auf 0 gesetzt). Es werden damit alle Videos angezeigt.

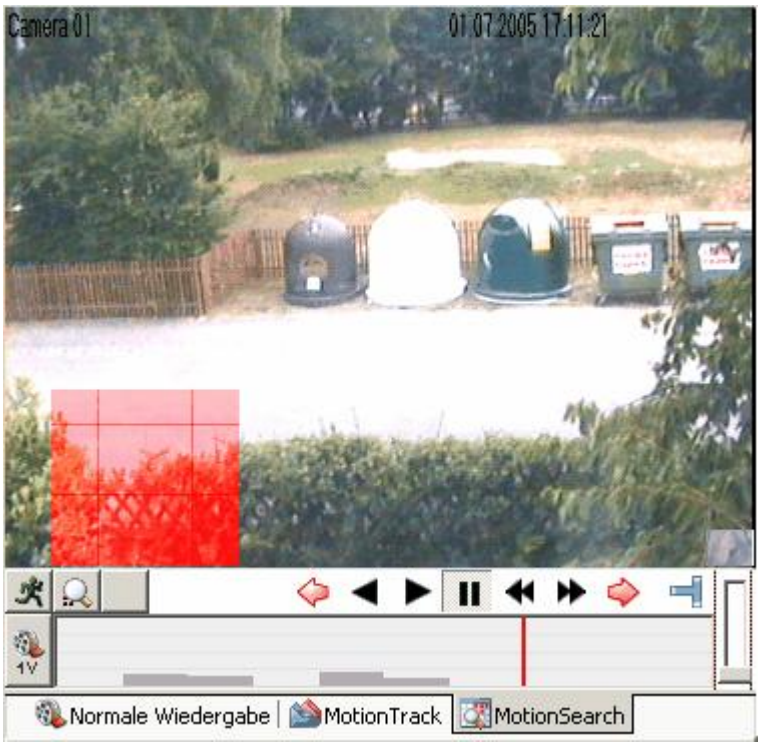
© 2008 artec technologies AG

9.5.5 Wiedergabevariante: MotionSearch

Bei gedrückter CTRL-Taste und gleichzeitig gedrückter linker Maustaste kann ein Bereich definiert werden.

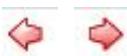
Es werden jetzt nur noch die Videos angezeigt, bei denen in diesem Bereich eine Aktivität statt erkannt worden ist.

Mit gedrückter CTRL-Taste und gleichzeitig gedrückter rechter Maustaste kann der Bereich gelöscht werden.



In diesem Beispiel werden nur die Videos angezeigt, bei denen Aktivitäten innerhalb des roten Bereichs erkannt wurden.

Im Unterschied zu der normalen Wiedergabe-Bedienleiste haben sich die Pfeile für „Ein Video vor“ und „Ein Video zurück“ verändert.

Über die Bedienpfeile  kann jetzt von einem zum nächsten oder vorherigen Video gesprungen werden, bei der in dem definierten Fenster eine Aktivität statt gefunden hat.

© 2008 artec technologies AG

9.5.6 Das Kontextmenü des Wiedergabefensters

Durch einen Rechts-Klick auf das gewählte Playerfenster öffnet sich das Kontext-Menü mit folgenden Funktionen:

9.5.6.1 SnapShot

Um ein Einzelbild, das gesamte Video oder die Videos mehrerer Kameras zu speichern, genügt ein Klick auf diesen Button. Es öffnet sich das folgende Dialogfenster, in dem man das Video oder einen Schnappschuss speichern oder das aktuelle Bild direkt ausdrucken kann.

9.5.6.2 Video suchen

Durch die Eingabe von Datum und Uhrzeit kann ein Video direkt gesucht und abgespielt werden.

© 2008 artec technologies AG

9.5.6.3 Ton umschalten

Hierüber lässt sich die Audiowiedergabe für alle Player komplett an- oder abschalten.

9.5.6.4 Tastaturunterstützung

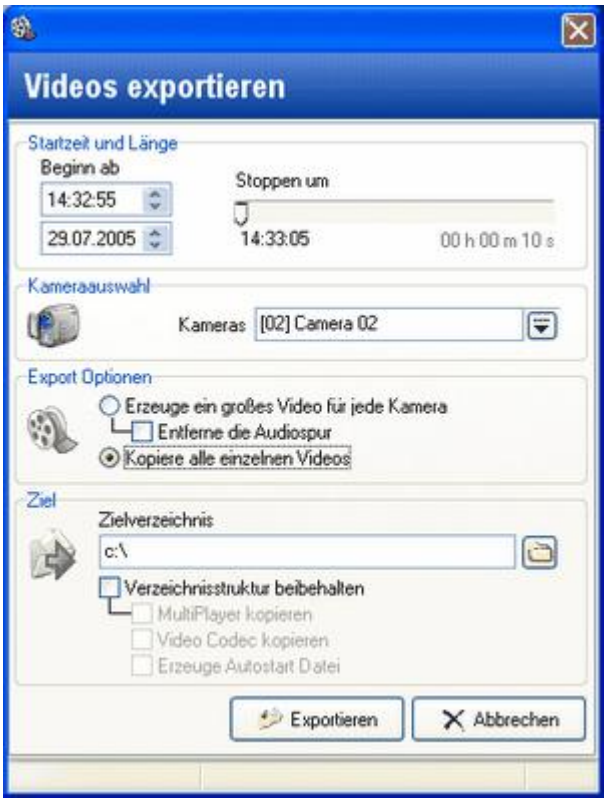
Alle Bedienelemente des Players wie z.B. Start-Stop – Vor- und Rücklauf können nach Auswahl auch über Tastatur und Jog-Shuttle gesteuert werden.

9.5.6.5 Zoom aktivieren

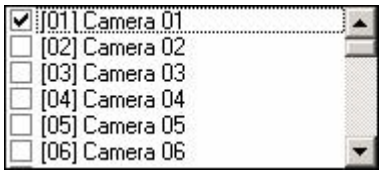
Durch einen Klick auf dieses Symbol kann die Lupenfunktion für das jeweilige Playerfenster aktiviert werden. Mit gedrückter linker Maustaste kann man einen Bereich aufziehen, der dann gezoomt dargestellt wird. Mit dem nächsten Linksklick in das Fenster wird die Zoomauswahl wieder aufgehoben.

9.5.6.6 Video-Export

Ein Vorgang von einer einzelnen oder von mehreren Kameras (Beispiel Tankstellenvorgang) kann als ein Vorgang - also mit mehreren Videodateien - als AVI-Dateien komplett auf Festplatte archiviert werden.



Nach der Eingabe von Start und Stoppdatum und den dazugehörigen Zeiten müssen die Kameras ausgewählt werden, deren Videos exportiert werden sollen.



Optional kann noch festgelegt werden, ob die Videos einer Kamera in einer großen AVI-Datei mit oder ohne Ton oder in getrennten Dateien exportiert werden sollen.

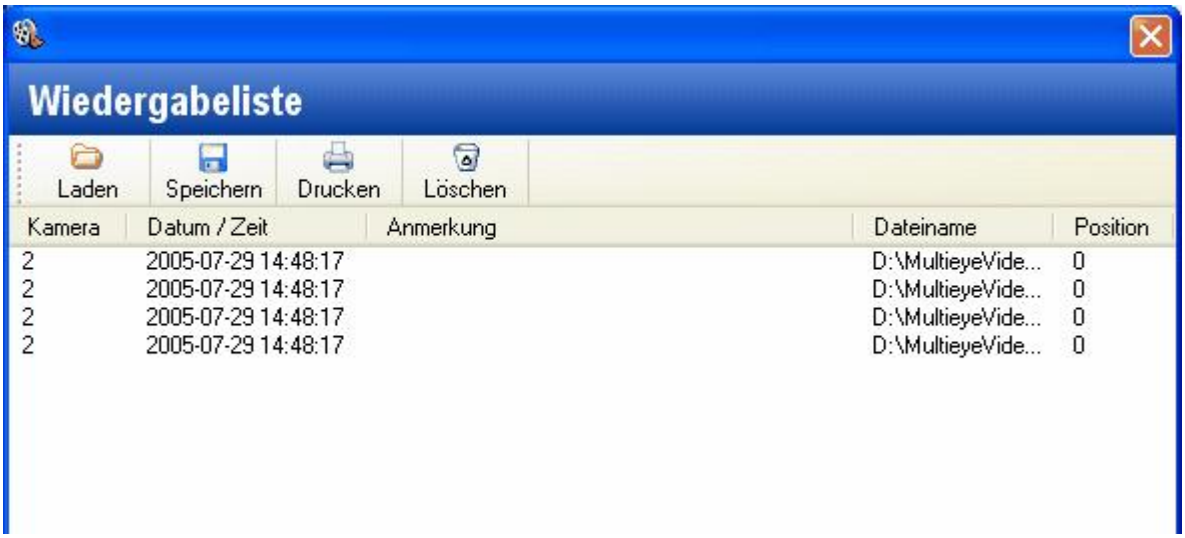
Zusätzlich kann noch festgelegt werden, ob die Verzeichnisstruktur beibehalten werden soll und ob der Player und der notwendige Wiedergabe-Codec mit kopiert und ob eine Autostart-Datei erzeugt werden soll.

Bei der Auswahl aller Punkte können dann das Zielverzeichnis mit den Videos auch direkt auf eine CD gebrannt werden und von dieser direkt über den Aufruf der Play_Videos.bat - Datei gestartet werden.

© 2008 artec technologies AG

9.5.6.7 Wiedergabeliste öffnen

Alle mit Doppelklick erfassten Videos (siehe Optionen/ Globale Einstellungen: Doppelklick erstellt eine Sprungmarke) werden aufgelistet.
Mit einem Doppelklick auf ein Video wird dieses dann sofort im Player wiedergegeben.



9.5.6.8 Sprungmarke setzen

Mit der Funktion „Sprungmarke setzen“ kann das aktuelle Video in die Wiedergabeliste eingetragen werden.

9.5.6.9 Player schliessen

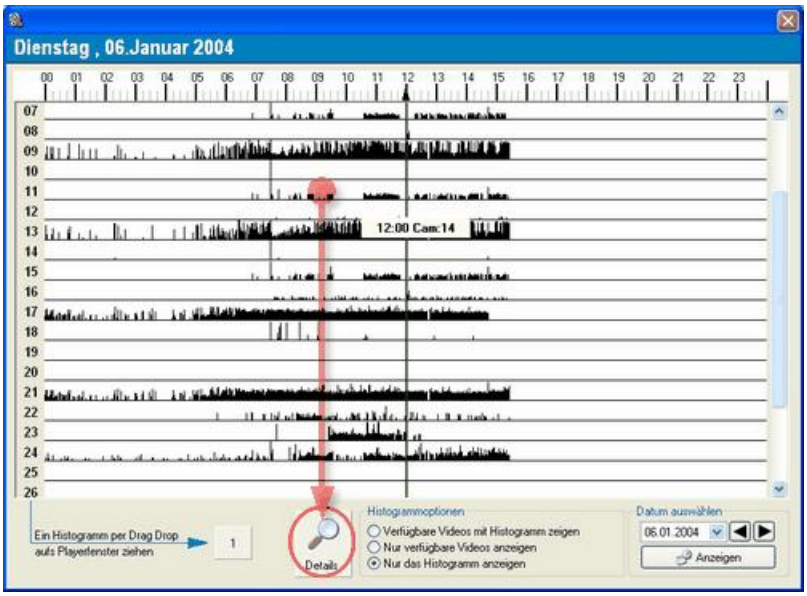
Mit einem Klick auf diesen Button wird das aktive Kamera-Wiedergabe-Fenster geschlossen.

© 2008 artec technologies AG

9.6 Wiedergabe über die Bewegungszeitleiste mit Histogramm

Der Vorteil der Histogramm-Darstellung ist die Analyse von Bewegungs-Aktivitäten aller Kameras über einen Zeitraum von 24 Stunden.

In der vertikalen Leiste der Übersicht sind die jeweils aktiven Kameras aufgelistet, in der horizontalen Darstellung die aufgezeichneten Ereignisse farbig hinterlegt.



Bewegt man jetzt den Cursor auf irgendeine Stelle im Fenster, kann man sowohl die Kamera, als auch den Zeitpunkt des ausgewählten Tages aussuchen.
Hat man eine passende Auswahl getroffen, zieht man sie einfach per Drag&Drop auf ein Wiedergabefenster-Symbol rechts neben
„`Ein Histogramm per Drag&Drop aufs Playerfenster ziehen`“ und der gewählte Zeitpunkt erscheint im MultiPlayer.
Analog zu der ausgewählten Anzahl der Fenster erscheinen bis zu vier mögliche Wiedergabefenster-Symbole.

9.6.1 Schaltfläche Details

Durch Klicken auf den Button Details wird der ausgewählte Bereich auf ein Intervall von ca. sechs Minuten vergrößert, so dass die Art der Aufzeichnung (Dauer- oder Bewegungsaufzeichnung) und die Intensität der aufgetretenen Bewegung besser sichtbar werden. Durch erneutes Klicken auf die Schaltfläche kommt man zurück auf zur Tagesübersicht.

9.6.2 Histogramm-Optionen

Hier kann man auswählen zwischen aufgenommenen Videos (farblich sortiert nach Dauer- und Bewegungsaufzeichnung) kombiniert mit Bewegungsintensität, verfügbare Videos allein, bzw. Bewegungsintensität allein.

Die Schaltflächen unter „Datum auswählen“ selektieren entweder per Kalender oder per Vor- und Zurückblättern das gewünschte Datum. Über die Schaltfläche „Anzeigen“ werden die Aktivitäten des ausgewählten Tages dargestellt.

© 2008 artec technologies AG

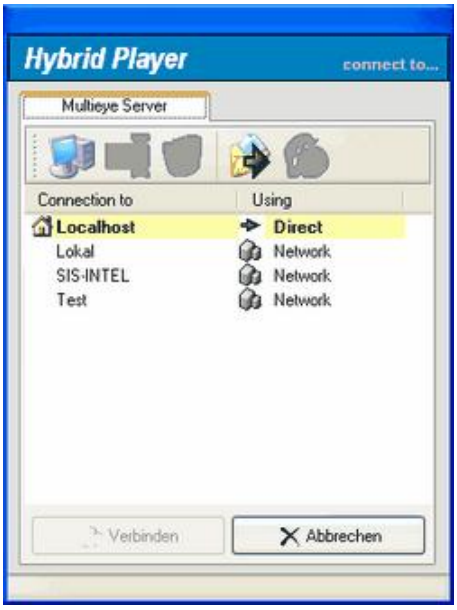
9.7 Videos über das Netzwerk abspielen

Voraussetzung für die Fern-Wiedergabe ist, dass der externe Server auch für die Fernabfrage freigeschaltet, d.h. lizenziert wurde (Hybrid-Netzwerk-Player Server Lizenz).

Mit einem Klick auf dieses Symbol starten Sie die Fernabfrage.

Die Bedienung und Funktionen der netzwerkbasierten Fernabfrage sind weitgehend identisch mit der Wiedergabe der lokal gespeicherten Videos. Die Audiowiedergabe und Fernspeicherung von Videosequenzen ist derzeit aber nicht möglich.

Nachfolgend wird der Fernaufruf beschrieben.



Wählen Sie einen Computer im Netzwerk aus, mit dem Sie sich verbinden wollen und klicken Sie anschließend auf Verbinden.

Informationen zum Erstellen von Netzwerkverbindungen erhalten Sie im Kapitel Fernabfragemöglichkeiten 143 ff.

Wenn für den Zugang zu diesem Computer ein Benutzername und Passwort vergeben ist, müssen diese in die vorgesehenen Felder eingetragen werden.

Klicken Sie danach auf den Button **[L o g i n]**.

Jetzt steht Ihnen die bereits bekannte Benutzeroberfläche des Players zur Verfügung und Sie können in gewohnter Weise Kameras auswählen und die aufgezeichneten Videos auswerten.

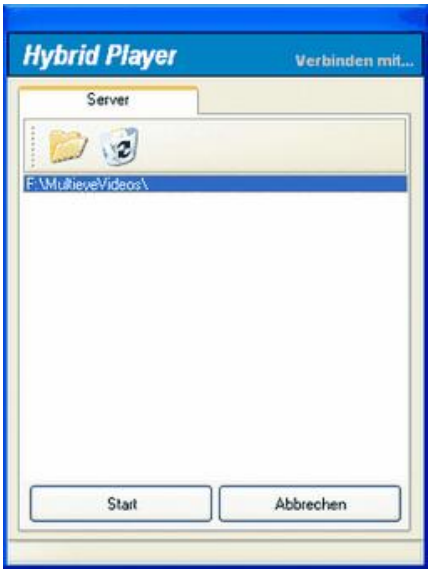
© 2008 artec technologies AG

9.8 MultiPlayer als Backup Player

Eine Besonderheit des MultiPlayers ist über das Symbol im Verbindungsfenster verfügbar.

Darüber können Sie ein Video-Verzeichnis öffnen und Videodateien, die auf anderen PCs aufgenommen worden sind, auswerten.

Zum Beispiel kann damit ein zuvor auf CD exportierter Vorfall bei der Polizei gesichtet bzw. ausgewertet werden.



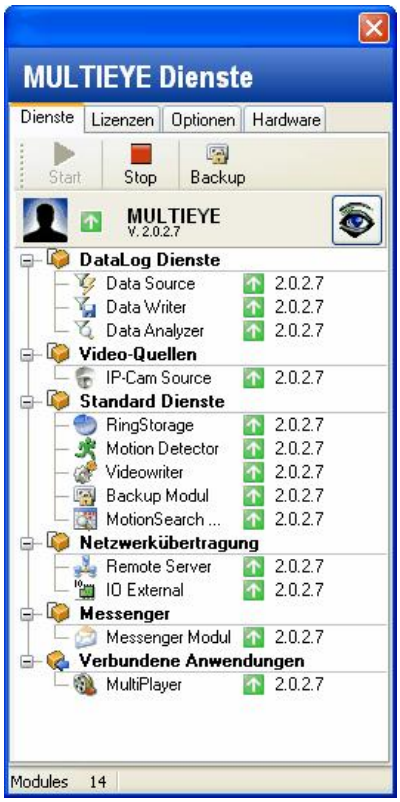
© 2008 artec technologies AG

X MULTIEYE Dienste Menü

10 MULTIEYE Dienste Menü

10.1 Übersicht

Per Klick auf das Symbol im Systemtray (neben der Windows Uhr) öffnet sich das Dialogfenster „MULTIEYE Dienste“ mit den Bereichen Dienste, Lizenzen, Optionen und Hardware.



Im ersten Bereich Dienste findet man eine Statusübersicht über die Programmmodule wie Video-, Audioservices etc.

Mit einem Klick auf das + Zeichen können die einzelnen Zweige aufgeklappt werden, über die rechte Maustaste erhält man die Möglichkeit, alle Zeige auf- bzw. einzuklappen.

Über die Buttons Start und Stop können die Module aktiviert oder beendet werden.

Um den MultiScreen für die Darstellung der Kameras zu aktivieren, klickt man auf das MULTIEYE-Symbol mit dem Auge .

10.2 Lizenzen

Im zweiten Bereich Lizenzen erhält man eine Übersicht über die lizenzierten und damit aktivierten Videoboards und Add-On-Module.

© 2008 artec technologies AG

10.3 Optionen

Im Bereich Optionen können Protokolle, das Statusfenster, die Spracheinstellung für das Dienste-Menü, das Live-Update und die Systemwiederherstellung aufgerufen werden.

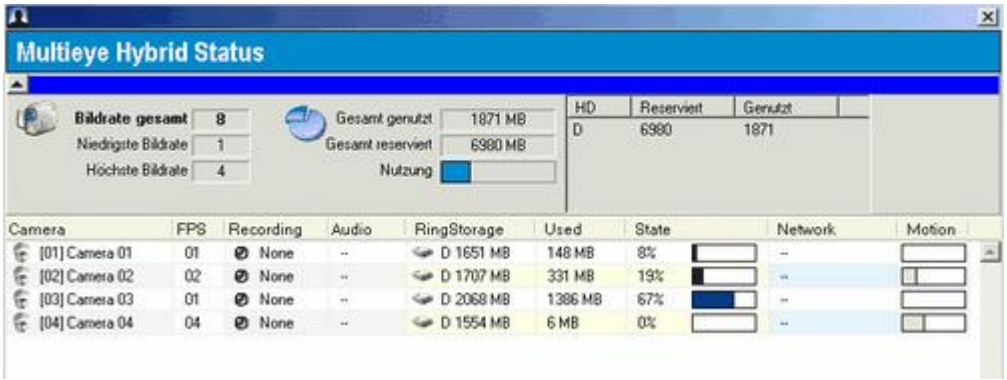
10.3.1 Programm Protokolle (LOG-Dateien)

Durch Klicken auf dieses Symbol werden die Protokolldateien angezeigt. In diesen Dateien werden die aufgetretenen Ereignisse dokumentiert.

Dabei kann zwischen Fehlern (z.B. defekte Speicherlaufwerke), Ereignissen (z.B. Videoausfall) und IP-Kamera-Meldungen unterschieden werden. Zur Fehleranalyse ist es häufig hilfreich, die Protokolle zu exportieren (Speichern als) und an den technischen Support per E-Mail (support@MULTIEYE.de) zu schicken.

10.3.2 System Status-Information

Durch einen Klick auf dieses Symbol bekommt der Anwender eine sehr informative Statusübersicht aller verfügbaren Kameras, Anzahl Bilder pro Sekunde (FPS), deren Aufzeichnungsmodus, zugewiesene Ringspeichergröße und wie viel davon belegt ist, aktive Netzwerkverbindung und aktuelle Bewegungsan zeige.
Wenn man nicht ständig die Videofenster im Blick haben muss, ist dieses Statusfenster ein sehr hilfreiches Zubehör um eine Übersicht des Systems zu erhalten.


Multieye Hybrid Status
Bildrate gesamt 8
Niedrigste Bildrate 1
Höchste Bildrate 4
Gesamt genutzt 1871 MB
Gesamt reserviert 6980 MB
Nutzung
HD Reserviert Genutzt
D 6980 1871
Camera FPS Recording Audio RingStorage Used State Network Motion
[01] Camera 01 01 None -- D 1651 MB 148 MB 8%
[02] Camera 02 02 None -- D 1707 MB 331 MB 19%
[03] Camera 03 01 None -- D 2068 MB 1386 MB 67%
[04] Camera 04 04 None -- D 1554 MB 6 MB 0%

© 2008 artec technologies AG

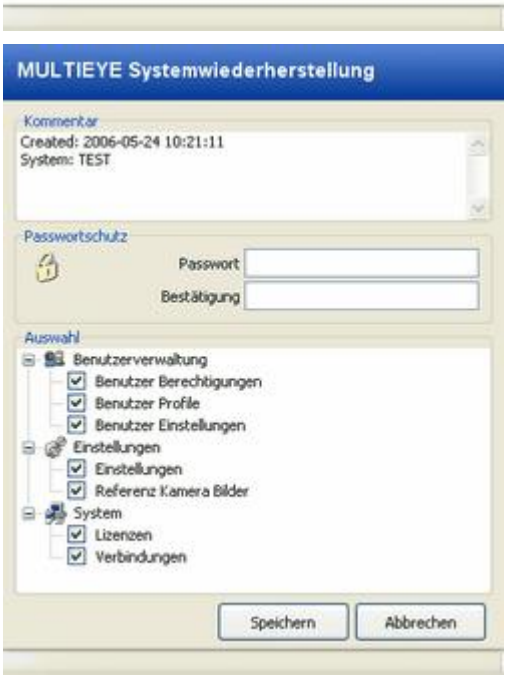
10.3.3 Live-Updater

Live-Updater
siehe: Live-Update 158

10.3.4 Systemwiederherstellung

Über die Systemwiederherstellung können alle Einstellungen des MULTIEYE-Systems gespeichert und im Bedarfsfall wieder eingespielt werden.

Nach einem Klick auf [Sichern] erscheint das nächste Fenster.



Hier wird festgelegt, welche Einstellungen gespeichert werden sollen (am besten immer alle) und die Sicherungsdatei kann mit einem Passwort gesichert werden.

Mit einem Klick auf [Speichern] wird die Systemwiederherstellungs-Datei (mit einer Dateiendung „.mrf“) normalerweise im Programmordner von MULTIEYE im Subdirectory .RestoreFiles abgespeichert. Der Speicherort kann über den „Speichern unter“-Dialog aber auch frei gewählt werden.

Die Datei sollte zusätzlich auf einem sicheren Medium (Diskette, CD) gespeichert und vom MULTIEYE-System getrennt aufbewahrt werden.

© 2008 artec technologies AG

Die angelegte Sicherungsdatei erscheint in dem Menüfenster. Aufgelistet werden alle Sicherungsdateien, die im MULTIEYE-Programmordner\RestoreFiles liegen.

Eine Systemwiederherstellung erfolgt über die Auswahl der Wiederherstellungsdatei. Mit einem Klick auf

wird das System wiederhergestellt.

Überflüssige Wiederherstellungsdateien können nach Markierung der Datei mit einem Klick auf

gelöscht werden.

© 2008 artec technologies AG

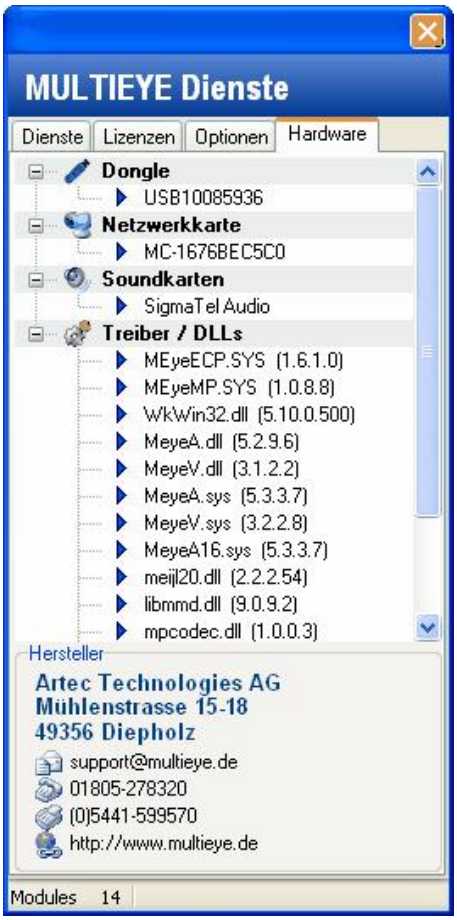
Soll eine Sicherung zurückgespielt werden, die in einem anderen Directory oder auf einem anderen Medium sich befindet, kann dies über Importieren erfolgen.

Es öffnet sich ein Datei-Öffnen-Dialog, in dem die Datei geöffnet werden kann.

Nach Eingabe des optionalen Passworts und mit einem anschließenden Klick auf

wird die Systemwiederherstellung gestartet.

10.4 Hardware



Der vierte Bereich 🗀 Hardware der MULTIEYE Dienste Einstellungen enthält eine Auflistung der installierten Videoboards, Dongles und DLL / Treiberdateien.

Bei den DLL und Treiberdateien wird auch inklusive deren Versionsnummern angezeigt.

Darunter befinden sich Informationen zum Hersteller des Systems.

© 2008 artec technologies AG

XI Video Fernabfrage via Netzwerk / ISDN / DSL und Internet

11 Video Fernabfrage via Netzwerk / ISDN / DSL und Internet

11.1 Fernabfragemöglichkeiten

MULTIEYE-HYBRID bietet mehrere Möglichkeiten für eine Fernabfrage:

- **LiveViewer** ➔ 1- 64 Live-Kameras von einer oder verschiedenen Stationen aus abfragen und auf einem Windows-Desktop anzeigen
- **MULTIEYE Remote Control (MRC)** ➔ Fernbedienung und Fernkonfiguration von MULTIEYE-HYBRID Systemen
- **Web Browser** ➔ Browserbasierende Abfrage von Live Kameras und Aufzeichnung von einer Station
- **Netzwerk Player** ➔ Netzwerkbasierende Fernabfrage aufgezeichneter Videos mit dem MultiPlayer (optional / lizenzpflichtig)

Wichtig:
Portfreigabe: Viele Netzwerke werden durch Firewalls geschützt.
Wenn Sie Fernabfragen nutzen möchten, ist ggf. die Firewall frei zu schalten.

Die Standardports sind:
Port 2004 (TCP) für LiveViewer, Netzwerk Player, MULTIEYE Remote Control (MRC)

und für die Browser-basierende Fernabfrage:
Port 2840 (TCP) für den integrierten Web-Server
Port 2841 (TCP) für den Video-Server

MULTIEYE PC Kits werden serienmäßig mit dem LiveViewer geliefert.

Der LiveViewer erlaubt, eine oder mehrere Kameras live über jedes TCP/IP basierende Computer-Netzwerk (wie LAN, WAN via ISDN oder DSL) abzurufen.
Der LiveViewer ist multifunktional, wie z.B. das PopUp im Alarmfall.

© 2008 artec technologies AG

11.2 Der LiveViewer

Die LiveViewer-Fenster sind stufenlos größenverstellbar und können an beliebiger Stelle auf dem Windows-Desktop platziert werden. Bis zu 64 LiveViewer-Fenster von bis zu 10 verschiedenen Servern können gleichzeitig aufgerufen und dargestellt werden.

Besonders interessant ist diese Funktion bei dem Arbeiten mit einem Zweischirm-System. Größen und Positionen der Fenster werden dabei gespeichert und ggf. wiederhergestellt.

Für jeden LiveViewer können außerdem Bandbreite bzw. Bildqualität individuell eingestellt werden; dies ist insbesondere bei ISDN-Verbindungen vorteilhaft.

Für die Datenübertragung kann für den LiveViewer zwischen einer MPEG-4- und JPEG- Übertragung ausgewählt werden.

11.2.1 Installieren und einrichten

Sie können den LiveViewer mit Hilfe der MULTIEYE-HYBRID-CD auf dem abfragenden Computer (Client) installieren.

Der LiveViewer lässt sich nach erfolgter Installation über das Windows-Startmenü ➔ MULTIEYE-HYBRID ➔ LiveViewer aufrufen.

Nach dem Start erscheint das Fenster des Verbindungsmanagers.

© 2008 artec technologies AG

Im oberen Teil des Kartenreiters „MULTIEYE Server“ sind die verschiedenen Funktionen über die Symbolleiste erreichbar.

Konfiguration der Verbindungsdaten

Editiert eine bestehende Serververbindung

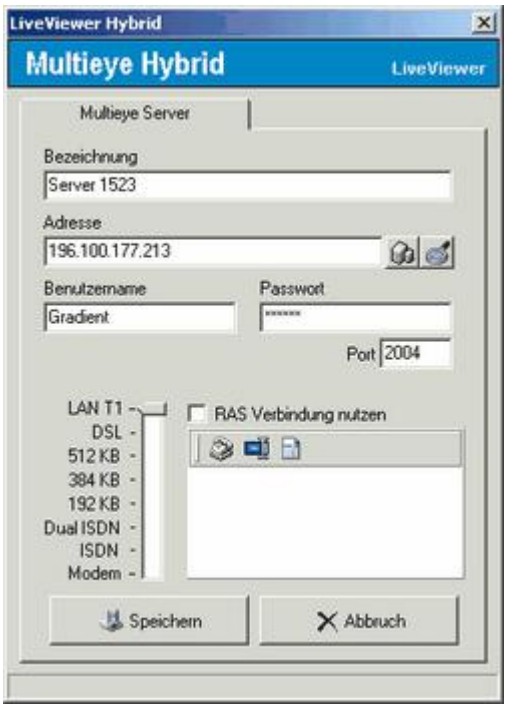
Löscht eine bestehende Serververbindung

Globale Einstellungen

Speichert die derzeit benutzten Kameras und erzeugt eine Verknüpfung dazu auf dem Desktop

Öffnen bzw. Konfigurieren der „gespeicherten“ Kameras

Konfiguration der Verbindungsdaten:



Hier werden alle Angaben, die zur Verbindungsaufnahme mit dem Remote System benötigt werden, eingegeben.

Die Bezeichnung ist frei wählbar; in das Adressfeld muss der MULTIEYE-HYBRID-Server Name oder dessen IP-Adresse eingetragen werden.

Wenn immer der gleiche Benutzer angemeldet werden soll, dann kann hier der Benutzername und das Passwort eingegeben werden.
Ebenso kann die Verbindungsgeschwindigkeit eingestellt werden.
Falls Sie eine Einwahlverbindung (ISDN, Modem, VPN) benutzen wollen, muss die Option „RAS Verbindung benutzen“ ausgewählt werden.

Hier kann gezielt oder automatisch nach verfügbaren MULTIEYE-HYBRID-Servern gesucht werden.

Allgemeine Einstellungen:

Durch Klick auf das Symbol gelangen Sie zu den „Allgemeinen Einstellungen“ des LiveViewers.

Hier können Sie die Sprachdatei und Passwort eingeben.

© 2008 artec technologies AG

Außerdem wird hier festgelegt, ob alle LiveViewer-Fenster immer im Vordergrund gezeigt werden sollen.

Nach einem Mausklick auf „Parameter“ erhalten Sie eine Übersicht der unterstützten Parameter für die Programmstart-Automation.

Vordefinierte Verbindung herstellen:

Nach einem Doppelklick auf die Verbindung erscheinen in der Baumstruktur die zur Verfügung stehenden Kameras. Durch Doppelklick auf eines der Kamerasymbole öffnet sich das LiveViewer- Fenster.
Für jede Kamera kann ein solches Fenster geöffnet werden. Zu beachten ist dabei, dass bei einer Modem- oder ISDN-Verbindung die Darstellung mehrerer Fenster zu jeweils sinkenden Bildraten führen kann.

11.2.2 Fenster verwalten

Das LiveViewer Symbol wird im System-Tray angezeigt: . Per rechter Maustaste lässt sich das LiveViewer-Kontext-Menü öffnen:

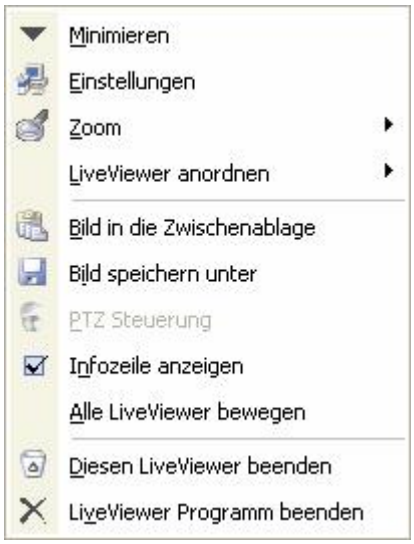
© 2008 artec technologies AG

Hier können verschiedene Funktionen von LiveViewer aufgerufen werden:

- o das Login Menü
- o aktive LiveViewer anzeigen
- o alle LiveViewer-Fenster anzeigen
- o minimieren
- o automatisch anordnen
- o schließen.

11.2.3 Einstellungen eines LiveViewers

Mit einem rechten Mausklick auf ein LiveViewer-Fenster kommen Sie zu dem Einstellungs-Menü.



Minimieren ➔ Fenster, die minimiert wurden, können über einen Rechts-Klick auf das Symbol im System-Tray und der Auswahl „Alle LiveViewer anzeigen“ wiederhergestellt werden. Dieses kann auch automatisch über die PopUp-Funktion (F weiter unten) erfolgen.
Einstellungen werden weiter unten ausführlich beschrieben.
Zoom ➔ Hier kann eine LiveViewer-Fenstergröße von 33% bis 200% ausgewählt werden.
LiveViewer anordnen ➔ erlaubt eine einfache Anordnung auf dem Windows Desktop.
Bild .. ➔ Bild kann gespeichert werden in die Zwischenablage oder als Datei
PTZ Control ➔ Aufruf der PTZ Kontrollbox zur Fern steuerung von Dome-Kameras.
Infozeile anzeigen ➔ Schaltet die Infozeile mit Kame raname und FPS an/aus.
Alle LiveViewer bewegen ➔ Wenn ausgewählt, dann können alle Fenster im Verbund verschoben werden.
LiveViewer Programm beenden ➔ Es wird das Programm beendet.
Diesen LiveViewer beenden ➔ Es wird nur das ausgewählte LiveViewer-Fenster geschlossen.

© 2008 artec technologies AG

11.2.4 Einstellungen Video

In diesem Menü stellen Sie die Art der Übertragung, die „Soll“ Bildwiederholungsrate (FPS) und die Qualität ein. Die Standard Übertragungsart ist **MPEG 4** und bietet hohe Bildwiederholungsraten bei niedriger Bandbreite.

JPEG: Bei der Auswahl dieser Option werden Einzelbilder in hoher Bildqualität übertragen. Dies erfordert aber auch eine höhere Netzwerk-Bandbreite.
Zur Verminderung der benötigten Bandbreite kann hier der Graustufenmodus erzwungen werden.
Mit einem Klick auf

kann eine Verknüpfung für das aktuelle Videofenster auf dem Desktop abgelegt werden, über das dieses Videofenster wieder direkt geöffnet werden kann.

11.2.5 Ereignismeldung Ereignisse

Der LiveViewer kann Ereignisse, die von MULTIEYE-HYBRID übermittelt werden, durch ein PopUp-Fenster und/oder Sound melden.

Aktivieren Sie dazu das entsprechend zu überwachende Ereignis und die Aktion (PopUp bzw. Sound).

Bei PopUp kann eine Zeit eingestellt werden, nach der das LiveViewer-Fenster automatisch wieder minimiert wird.

Bei Sound kann eine WAV-Datei ausgewählt werden, die im Ereignisfall abgespielt wird.

© 2008 artec technologies AG

11.2.6 IO Relais Fernsteuerung Einstellungen

Mit dem LiveViewer lassen sich Relais fern betätigen. Jeder LiveViewer kann bis zu 8 verschiedene Relais schalten, wenn dieses in den Einstellungen des MULTIEYE-HYBRID-Systems freigegeben wurde.

Die Zuordnung der einzelnen Schalterknöpfe zu den Relais erfolgt mittels Drag&Drop.

Ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste den jeweiligen Button zum „Output". Damit wird eine Verknüpfung hergestellt.

In dem LiveViewer wird dann eine Schaltleiste eingeblendet. Per Mausklick auf den Button können die Relais fern betätigt werden. Bei einer erfolgreichen Tastung leuchtet der Schaltbutton gelb auf.

11.2.7 Multi-LiveViewer Ansicht mit einem Mausklick öffnen

© 2008 artec technologies AG

Öffnen Sie den LiveViewer und erstellen Sie, wenn nicht schon geschehen, eine funktionierende Verbindung her.

Rufen Sie dann in bekannter Weise die Kameras auf dem Server, die Sie beim nächsten Start des LiveViewers aufgerufen haben möchten, auf.

Dies können auch Server an verschiedenen Standorten sein. Die maximale Anzahl gleichzeitig aktiver Server ist auf zehn begrenzt.

Öffnen Sie die Kameras und ordnen Sie sie wie gewünscht auf Ihrem Bildschirm an.

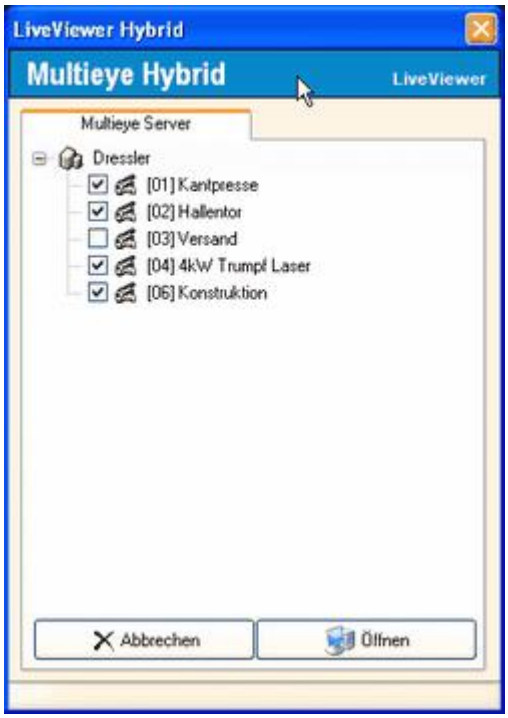
Klicken Sie auf dieses Symbol, um die aktiven Kameras beim nächsten Mal wiederherzustellen und bestätigen Sie den Dialog, um eine Verknüpfung auf dem Desktop erzeugen zu lassen.

Beenden Sie danach den LiveViewer über das Dialogfeld im System-Tray.

Doppelklicken Sie auf die neu erzeugte Verknüpfung auf dem Desktop, und es werden alle Fenster dargestellt.

Zum Verwalten der automatischen Wiederherstellung klicken Sie im Login-Fenster auf dieses Symbol, und es öffnet sich folgendes Menü.

Aus den zuvor ausgewählten Kameras können Sie nun die nicht mehr gewünschten Kameras abwählen und nur noch die restlichen anzeigen lassen.



© 2008 artec technologies AG

11.3 Der Hybrid-Netzwerk Player (MultiPlayer)

Wenn MULTIEYE-HYBRID mit mehreren Systemen zur Videoaufzeichnung eingesetzt wird, kann sich die Abfrage der aufgezeichneten Videodaten je nach Anzahl der MULTIEYE-Server schnell als sehr aufwendig und zeitraubend darstellen.

Damit die Videodaten aller Server zeitsparend und zentral ausgewertet werden können, wurde der lizenzpflichtige Hybrid-Netzwerk Player entwickelt.

Der Hybrid-Netzwerk Player ist im Aufbau identisch mit dem MULTIEYE-HYBRID MultiPlayer.

Im Gegensatz zum lokalen MULTIEYE-HYBRID MultiPlayer ist die Synchronwiedergabe nicht möglich, wohl aber die simultane Wiedergabe von mehreren Videos.

Wichtig:
Voraussetzung für die Fernabfrage ist, dass der betreffende Server für die Fernabfrage auch lizenziert wurde.

11.3.1 Installation des Netzwerkplayers

Sie können den Netzwerk-Player mit Hilfe der MULTIEYE-HYBRID-CD auf dem abfragenden Computer (Client) installieren.

Beim Start des Programms erscheint das Fenster des Verbindungsmanagers, welcher schon im vorherigen Kapitel erklärt wurde.

11.4 MULTIEYE Remote Control (MRC)

Von der Installations-CD können Sie auf einem Computersystem MULTIEYE Remote Control für die Fernüberwachung und Fernkonfiguration installieren.
Starten Sie das Programm „MULTIEYE Remote Control“ im Programme-Menü.

Wählen Sie einen MULTIEYE-HYBRID Server im Dialogmenü aus. Der Verbindungsaufbau erfolgt analog zur Anmeldung an einen MultiScreen über den Button

© 2008 artec technologies AG

Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau erscheint der MultiScreen des angewählten Systems.

Sie haben nun die Möglichkeit, wie gewohnt das MULTIEYE-HYBRID System aus der Ferne zu - konfigurieren.

© 2008 artec technologies AG

Das Symbol „Optionen der Remotekonsole“ in der Bedienleiste im MultiScreen signalisiert die Verbindung zu dem anderen Server. Durch Anklicken auf dieses Symbol können Sie die Live-Darstellung der ange schlossenen Kamera aktivieren und optimieren.
Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Geschwindigkeit der Live-Bildübertragung von der Bandbreite des Netzwerkes abhängig ist.

Sie können die Einstellungen auf einfachem Wege durch einen Rechtsklick auf den entsprechenden Eintrag vornehmen:

Stream:

Hier haben Sie die Auswahl zwischen den verschiedenen Formaten MPEG-4; JPEG und DirectStream.
Beim Format "DirectStream" ist die Anzeige abhängig von den Einstellungen im Quellsystem, während Sie die Qualität bei den Formaten MPEG-4 und JPEG weitgehend selbst bestimmen können.
Bei ausreichender Bandbreite des Netzwerks erzielen Sie mit dem Format "DirectStream" in der Regel die besten Resultate, insbesondere da hier nahezu die gleichen Frameraten wie bei einem lokalen Zugriff erreicht werden können.

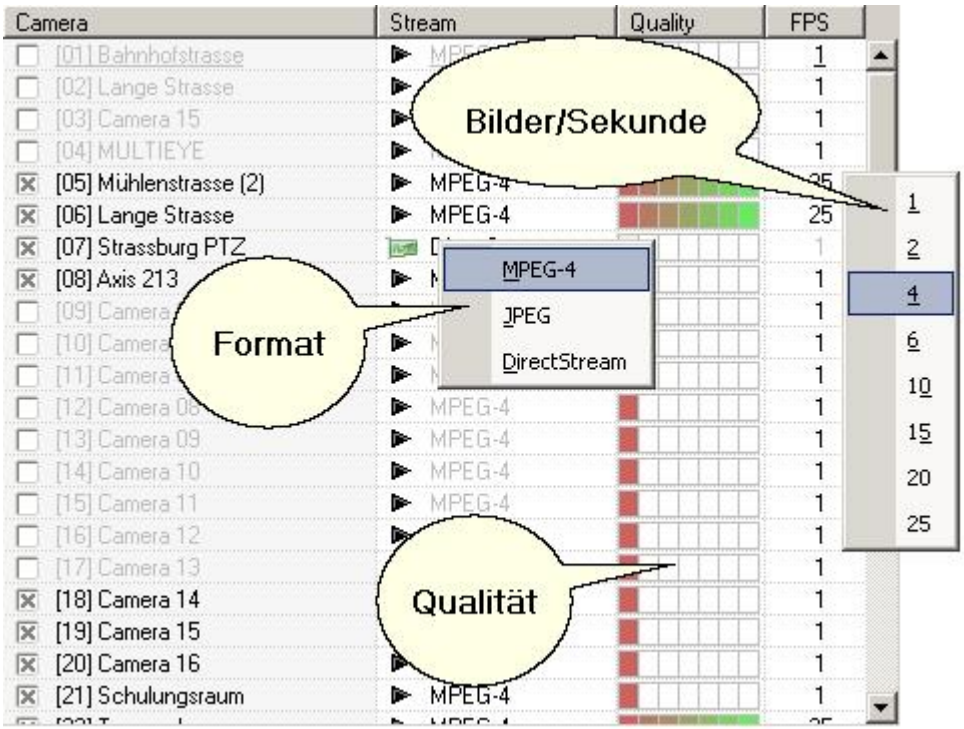
Qualität:

Hier haben sie die Möglichkeit die Darstellungsqualität in sieben Schritten einzustellen.

FPS:

Einstellung der geforderten Bilder pro Sekunde. Beachten Sie, dass die tatsächlich angezeigten Bilder abhängig sind vom System, welches die Bilder liefert.

Die Aktivierung der anzuzeigenden Kameras erfolgt durch ein einfaches "Ankreuzen" der entsprechenden Kamera.



Hinweis:

Um nun wieder auf den MultiScreen des lokalen Systems zu gelangen, genügt es die Anmeldung zum Localhost Direct durchzuführen.

© 2008 artec technologies AG

11.5 Web basierende Fernabfrage

In MULTIEYE-HYBRID ist ein Web- und Videoserver integriert. Über diese Server können Live Kameras und aufgezeichnete Videos Web-basierend fern abgefragt werden. Aus Sicherheitsgründen sind beide Server bei der Erstinstallation deaktiviert. Wenn Sie den Web- und Video-Server nutzen wollen, müssen Sie diese zuerst aktivieren.

Der Web-Server ist für die Bereitstellung der HTML-Seiten verantwortlich.
Über den Videoserver werden die Live-Bilder und die aufgezeichneten Videos bereitgestellt.

Der Aufruf für die Kameraabfrage erfolgt im Browser über das `HTTP`-Protokoll.

Aufrufsyntax: `http ://[IP-Adresse oder Rechnername]:2840`

2840 steht dabei für den eingestellten Port des Webservers.

Beispiel: `http://127.0.0.1:2840`

Nach dem Start des Internetbrowsers, der Eingabe der Adresse des abzufragenden Rekorders und nach Eingabe des Logins gemäß der Benutzerverwaltung wird die LiveCam-Startseite aufgerufen.

11.5.1 LiveCam Einzelkamera abfragen

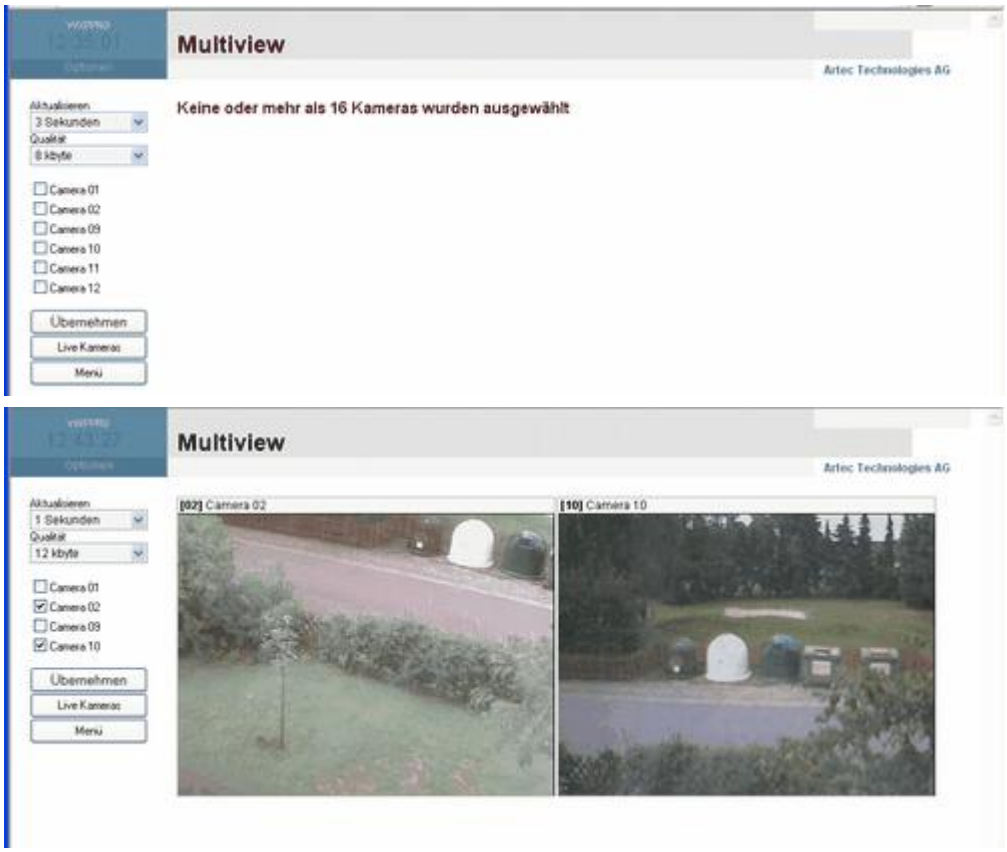
Sie können Live Kameras von einer Station aus abfragen und einzeln anzeigen. Dabei können die Videogröße, Bild-Wiederholungsrate und Bildqualität eingestellt werden. Die Livebild-Anzeige wird automatisch aktualisiert.
Wenn die aufgerufene Kamera eine PTZ Kamera ist und das Protokoll von dem MULTIEYE-HYBRID Recorder unterstützt wird, kann diese auch ferngesteuert werden.

© 2008 artec technologies AG

11.5.2 Mehrfachkameras abfragen

Bei der Multiview-Ansicht bekommt man für die Darstellung die Kameras angeboten, die in den „Erweiterten Kernel-Einstellungen“ im Bereich „Fernzugriff“ im Untermenü „Videoserver“ im Dienste Menü von MULTIEYE-HYBRID freigegeben worden sind.

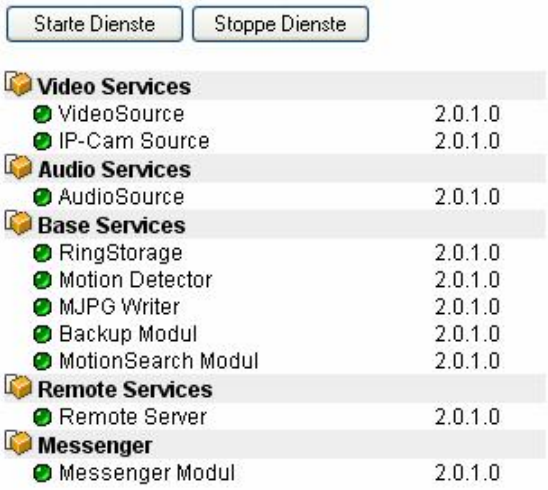
Weiter kann die Bild-Aktualisierungs-Rate und die Bildqualität eingestellt werden. Über die Bildqualität kann das zu übertragende Datenvolumen an die Übertragungsleitung angepasst werden.



11.5.3 Menü

Durch einen Klick auf Menü gelangt man zu den Systemeinstellungen für den Live-Fernabfrage und -Konfiguration.

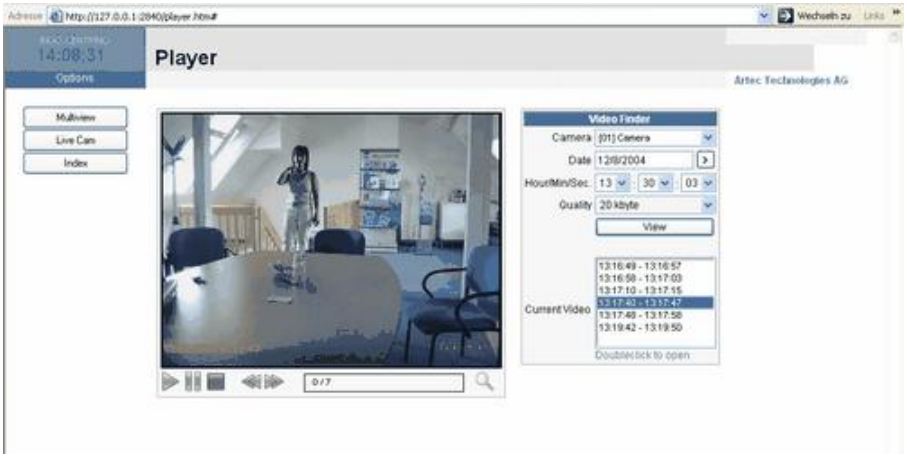
Die Einstellungen und Berichte gleichen denen in den Einstellungen vom MultiScreen und in den MULTIEYE-HYBRID-Diensten.



© 2008 artec technologies AG

11.5.4 Wiedergabe

Durch einen Klick auf Player wird die Wiedergabe nach der Eingabe der Kamera, Datum und Uhrzeit aktiviert. Auch hier kann man die gewünschte Qualität einstellen. Es wird eine Playliste von Videos angezeigt, die man per Doppel-Mausklick sofort abrufen kann.



Per Klick auf das Symbol kann ein Snapshot erzeugt werden; per Rechtsklick auf das Bild kann dieses gespeichert bzw. gedruckt werden.

Dieses Bild zeigt einen Bildausschnitt des obigen Bildes.

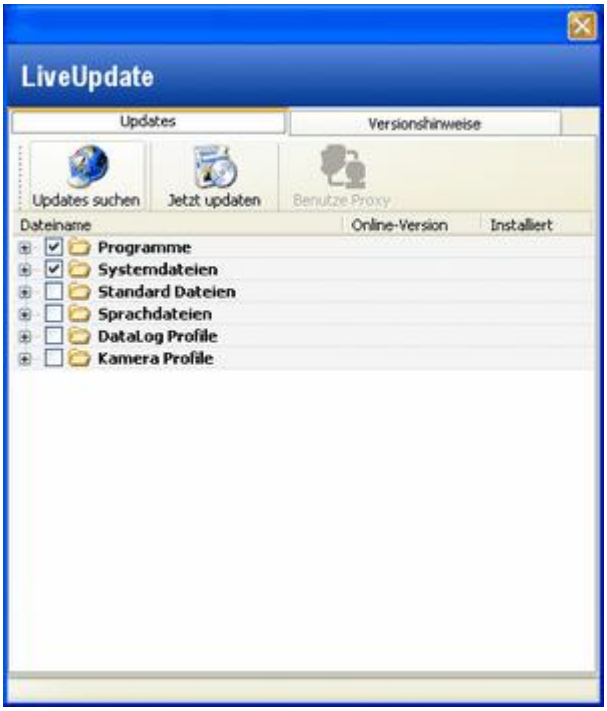
© 2008 artec technologies AG

XII Besondere Funktionen

12 Besondere Funktionen

12.1 Live-Update

Das MULTIEYE-HYBRID System kann mit dem Programm 'LiveUpdater' und einer Internet-Verbindung online upgedated werden. Sämtliche Programmupdates, Patches etc. können über diesen Weg einfach installiert werden. Der LiveUpdater prüft, welche Versionsnummer die installierten Module haben und welche Programmerweiterungen bzw. Updates verfügbar sind. Nach Durchführung des Updates wird die Versionsnummer im Verzeichnis aktualisiert.



Über den Button Updates suchen wird festgestellt, ob und für welche Module ein Update verfügbar bzw. notwendig ist.

Mit dem Button Jetzt updaten wird das Update durchgeführt.

Als erstes werden dabei die benötigten Dateien auf die lokale Festplatte geladen. Erst dann kann nach einer zweiten Bestätigung der eigentliche Updatevorgang durchgeführt werden.

Dazu müssen die Module gestoppt und neu gestartet werden.

12.2 Tastatur Short-Cuts

Über die direkte Tastatureingabe (Short-Cuts) können einige Funktionen direkt aufgerufen werden.

Tastatureingabe	Funktion
CTRL-D	alle Kameras vom Desktop entfernen
CTRL-L	Direkter Login-Aufruf
CTRL-T	Aufruf Direct Translator

© 2008 artec technologies AG

12.3 Direkt Translator

Mit dem Direct Translator können neue Sprachen erstellt oder der gesamte MULTIEYE Dialog verändert werden.

Die Dokumentation zur Bedienung des Direct Translators können wir Ihnen auf Anfrage übermitteln.

12.4 Wasserzeichen

Alle vom MULTIEYE-HYBRID-Player exportierten JPEG-Bilder sind ab der Version 2.0.0.3 durch ein Wasserzeichen geschützt. Es kann somit nachträglich die Echtheit des Bildes verifiziert werden. Dazu dient das Programm PIC-Validator, das sich auf der MULTIEYE-CD im Verzeichnis „\setupdata\Extras\“ befindet.

Das Programm PIC Validator prüft die JPEG-Datei.

Ist diese mit einem MULTIEYE-HYBRID System erstellt und nicht manipuliert worden, wird die Bild-Authentität durch VALID angezeigt.

Wurde das Bild nicht von einem MULTIEYE-HYBRID System erstellt bzw. manipuliert, wird dies durch INVALID angezeigt.

© 2008 artec technologies AG

12.5 Customizing

Die Bedienoberflächen, d.h. die GUIs von MULTIEYE-HYBRID können kundenspezifisch angepasst werden und mit eigenen Logos und Corporate Identity versehen werden. Zum Beispiel kann bei einem Kameraausfall automatisch die eigene Servicetelefonnummer in dem Kamerafenster eingeblendet werden.

Eine unsachgemäße Veränderung der Bildvorlagen kann aber zu Fehlfunktionen von MULTIEYE führen. Kontaktieren Sie zuvor artec technologies. Eine Veränderung der Markennamen „MULTIEYE“, „Quadplex“ und „MULTIEYE-HYBRID“ darf nicht ohne Zustimmung von artec technologies erfolgen.

12.6 Telefonsupport und Informationen aus dem Internet

Sie erhalten mit dem MULTIEYE-HYBRID-Recorder nicht nur einen professionellen DVR-Recorder, sondern auch professionelle Unterstützung wenn mal etwas nicht so läuft wie Sie es sich vorgestellt haben. Unser Support Team besteht aus geschulten und kompetenten Mitarbeitern, die Ihnen bei der Lösungssuche zu Ihrem Problem schnell und sicher zur Seite stehen werden.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass es für jeden Supportmitarbeiter immer wieder eine neue Herausforderung bedeutet, eine Fehlersuche und deren Lösung über das Telefon herbeizuführen. Sie können erheblich zur schnellen Behebung des Problems beitragen, wenn Sie eine klare Schilderung der Situation abgeben und eventuell mitteilen können, welche Schritte vor Eintreten der Störung von Ihrer Seite unternommen wurden.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass manchmal wichtige Hinweise nicht gegeben werden, weil diese für unwichtig erachtet werden oder weil der Kunde befürchtet, etwas falsch gemacht zu haben, wodurch das System vielleicht beschädigt wurde. Sie können durch Einstellungen im MULTIEYE-HYBRID-Recorder keine Zerstörung des Systems herbeiführen. Bitte schildern Sie daher genau, wie es zu der Störung kam.

© 2008 artec technologies AG

XIII Beispielanwendungen

13 Beispielanwendungen

13.1 Integration des MULTIEYE-Rekorders in EBÜS

In den folgenden Kapiteln wird beschrieben, wie Sie einen MULTIEYE-Rekorder in die Wachzentralensoftware

EBÜS - Das Einheitliche BildÜbertragungsSystem

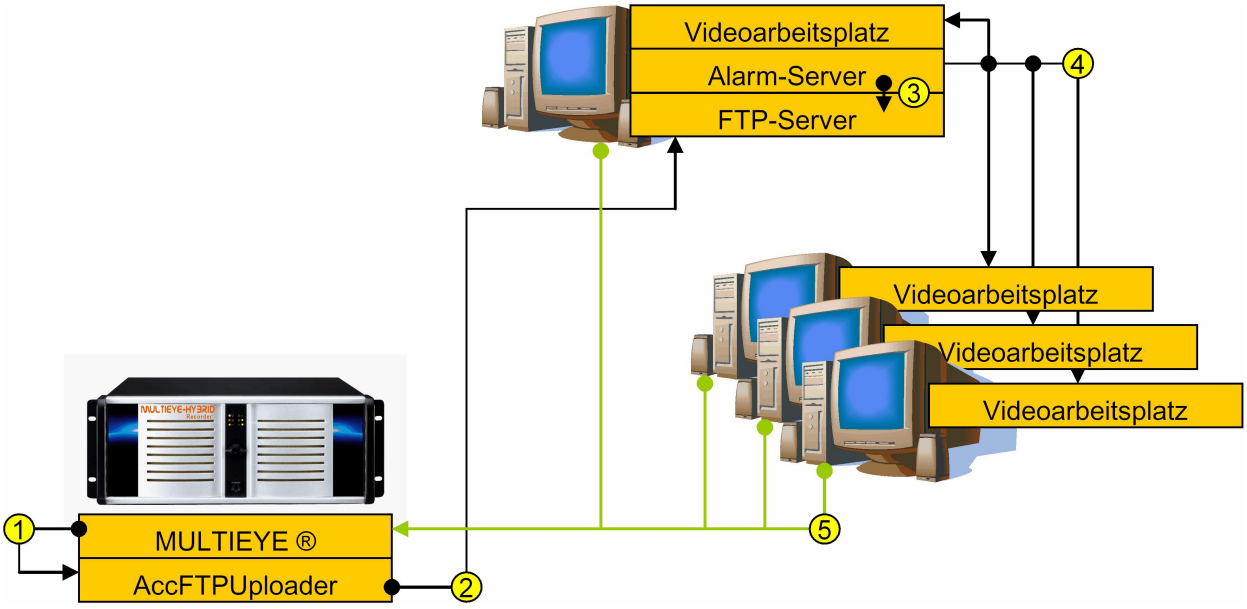
der Firma Accellence Technologies integrieren.

© 2008 artec technologies AG

13.1.1 Zusammenwirken des MULTIEYE-Rekorders mit EBÜS

Ablauf eines Alarmfalls und das Zusammenspiel der verschiedenen Komponenten.

1. Der MULTIEYE Rekorder generiert ein Alarmbild und legt dieses in einem vordefinierten Verzeichnis ab. Gleichzeitig ruft die Rekordersoftware das externe Programm AccFTPUploader, welches ebenfalls auf dem Rekorder installiert sein muss, mit dem Namen des eben generierten Bildes auf.
2. Der AccFTP-Uploader wird gestartet und sendet das gespeicherte Alarmbild an den definierten FTP-Server. Circa 12 Sekunden nach Erledigung des Auftrages beendet sich AccFTPUploader selbstständig.
3. Der Alarmserver überwacht permanent die vordefinierten Verzeichnisse, auf welchen der FTP-Server empfangene Dateien ablegt.
4. Sobald ein Bild vom FTP-Server empfangen wird generiert der Alarm-Server eine Meldung an alle angeschlossenen EBÜS-Videoarbeitsplätze. Ein Videoarbeitsplatz nimmt die generierte Alarmmeldung an und lädt das Alarmbild vom FTP-Server in die Vorschau.
5. Der annehmende Videoarbeitsplatz wird auf das Live-Bild des Rekorders geschaltet.



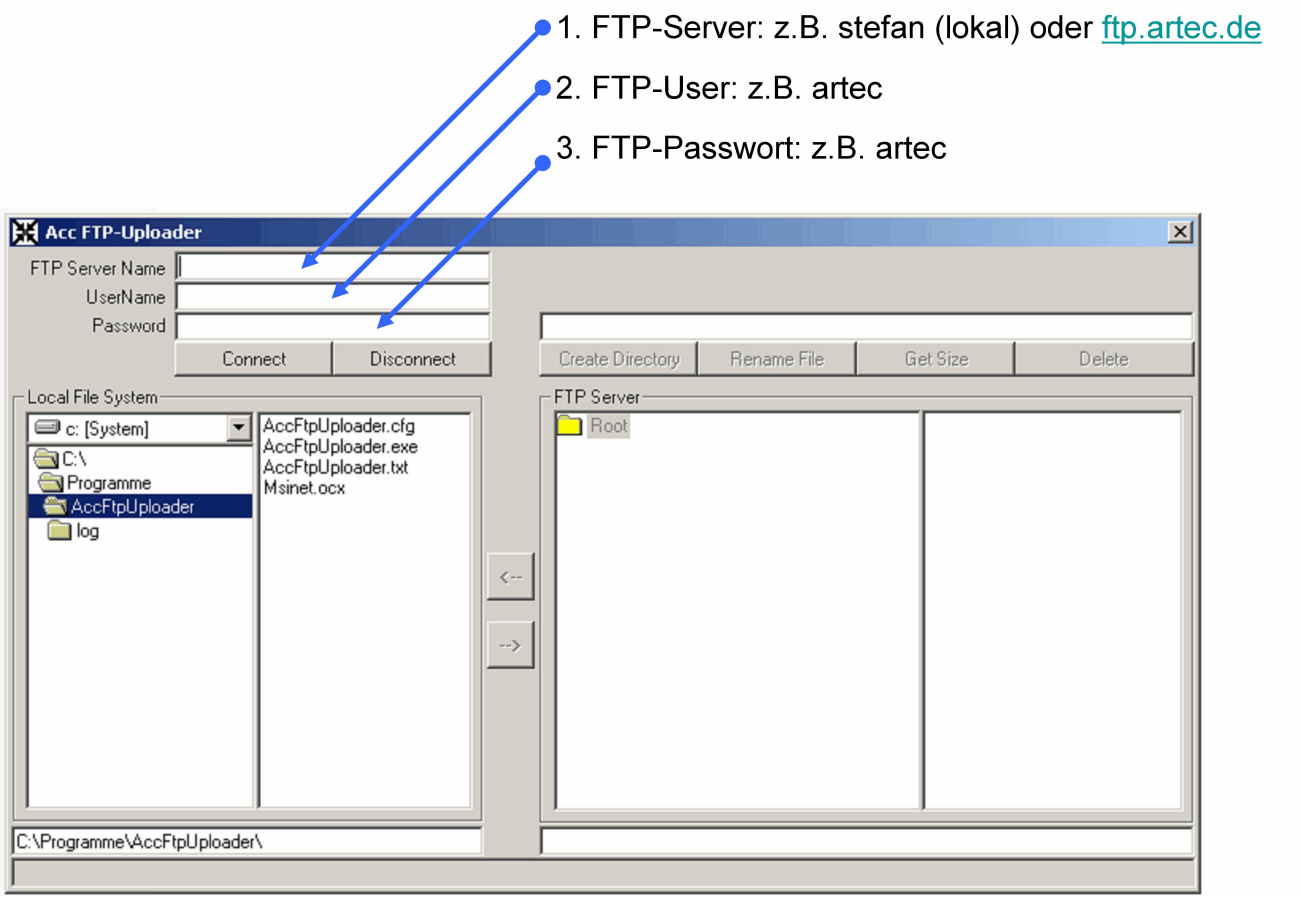
Wichtig:
Der Alarm-Server und der FTP-Server müssen auf dem gleichen PC installiert sein, da der Alarmserver nur lokale Verzeichnisse überwachen kann.

Hinweis:
Die Kombination Alarm-Server/FTP-Server kann:
1. auf einem separaten PC laufen.
2. auf einem der im Netz verfügbaren Videoarbeitsplätze installiert sein.

© 2008 artec technologies AG

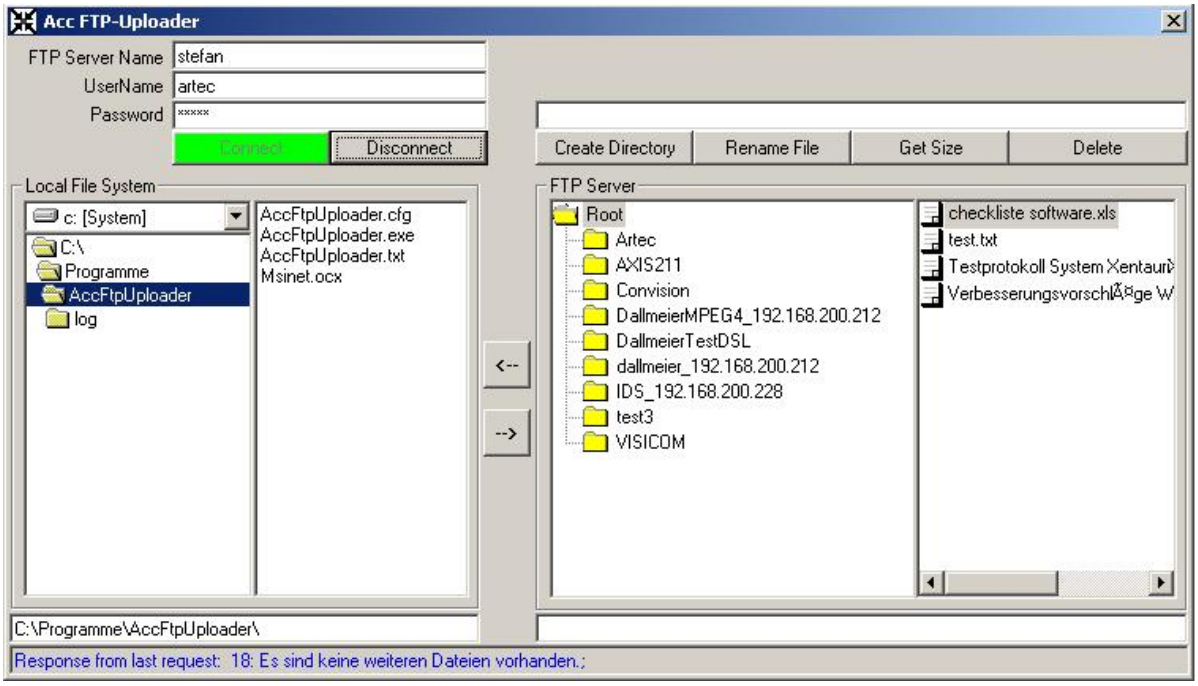
13.1.2 Installation und Einrichten des ACC FTP-Uploaders

Der Acc FTP-Uploader ist ein FTP-Client, welcher zusätzlich zu seiner Bedienung per Oberfläche auch über Kommandozeilen bedient werden kann. Als Erstes entpacken Sie das Archiv in ein Verzeichnis Ihrer Wahl auf dem MULTIEYE-Rekorder, z.B. „`C:\Programme\AccFTPUploader\`“.
Um den Acc FTP-Uploader auf dem MULTIEYE® korrekt zu installieren muss zunächst der FTP-Client konfiguriert werden.
Dazu starten Sie das Programm um das FTP-Profil für die kommandozeilenorientierte Bedienung anzulegen. Hier sind nun die Daten des gemeinsam genutzten FTP-Servers einzutragen.



Nach dem Eintragen der Zugangsdaten sollten Sie testen, ob der Zugang richtig konfiguriert ist, indem Sie auf die Schaltfläche [`Connect`] klicken.
Auf dem FTP-Server muss das Verzeichnis existieren, welches in der EBÜS-Software der entsprechenden Bildquelle zugeordnet ist! Sollte dies nicht existieren, so legen Sie dieses beispielsweise über den FTP-Client an. (in diesem Beispielsfall „`//Root/Artec/`“)
Bei erfolgreicher Verbindung wird der Schalter grün dargestellt und Sie können das Programm wieder beenden.
Bei Beendigung des Programms werden die Zugangsdaten zum FTP-Server in der Datei „`AccFTPUploader.cfg`“ gespeichert und sind somit für die kommandozeilenorientierte Bedienung vorkonfiguriert.

© 2008 artec technologies AG

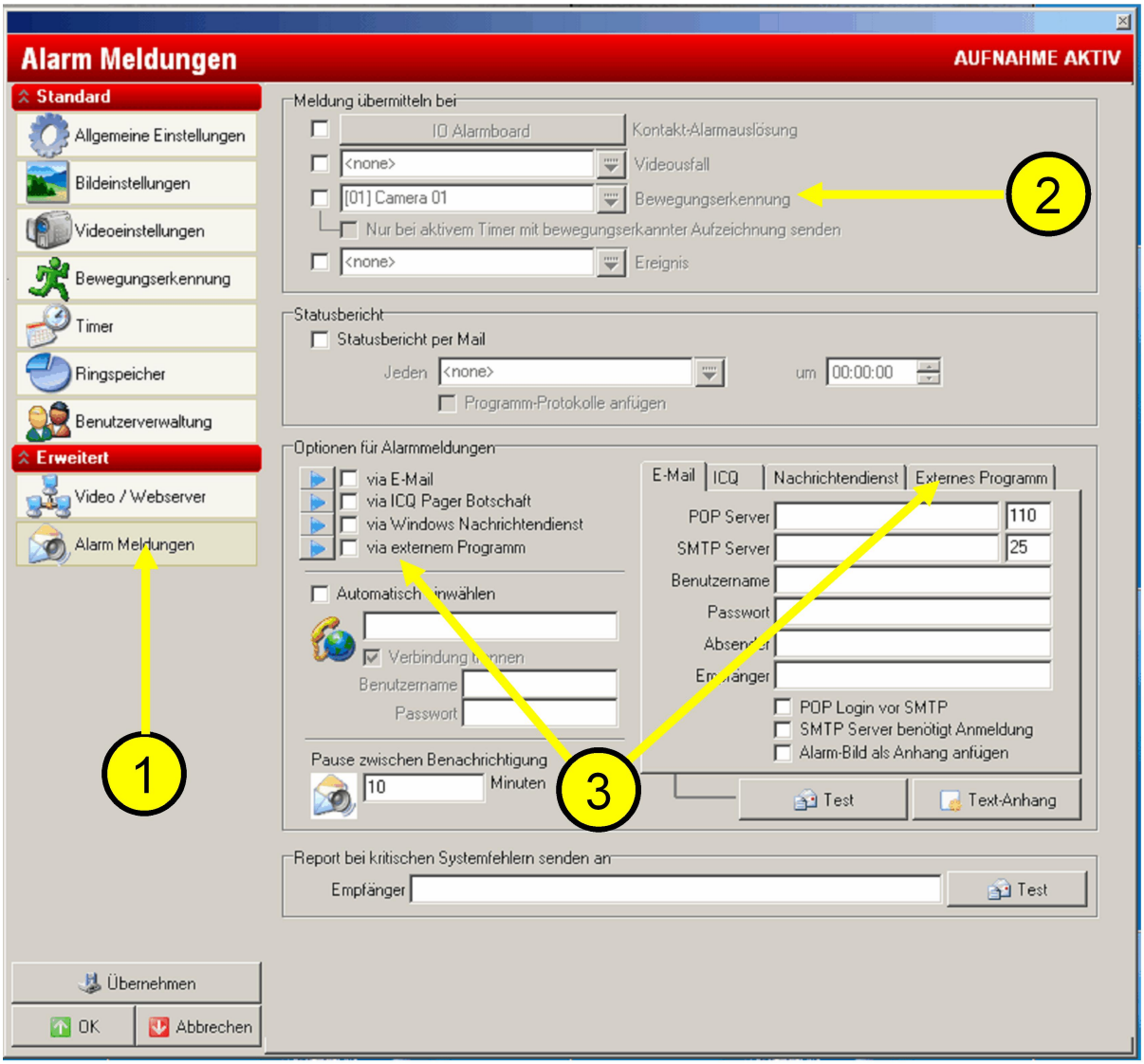


© 2008 artec technologies AG

13.1.3 Einrichten der Alarmierungsparameter

Als nächstes muss der MULTIEYE Client so konfiguriert werden, dass die Software im Alarmfall ein externes Programm nutzt. In diesem Fall wird der ACC FTP-Uploader per Kommandozeile dazu veranlasst, ein Alarmbild auf den FTP-Server zu übertragen, welcher durch den Alarmserver überwacht wird.

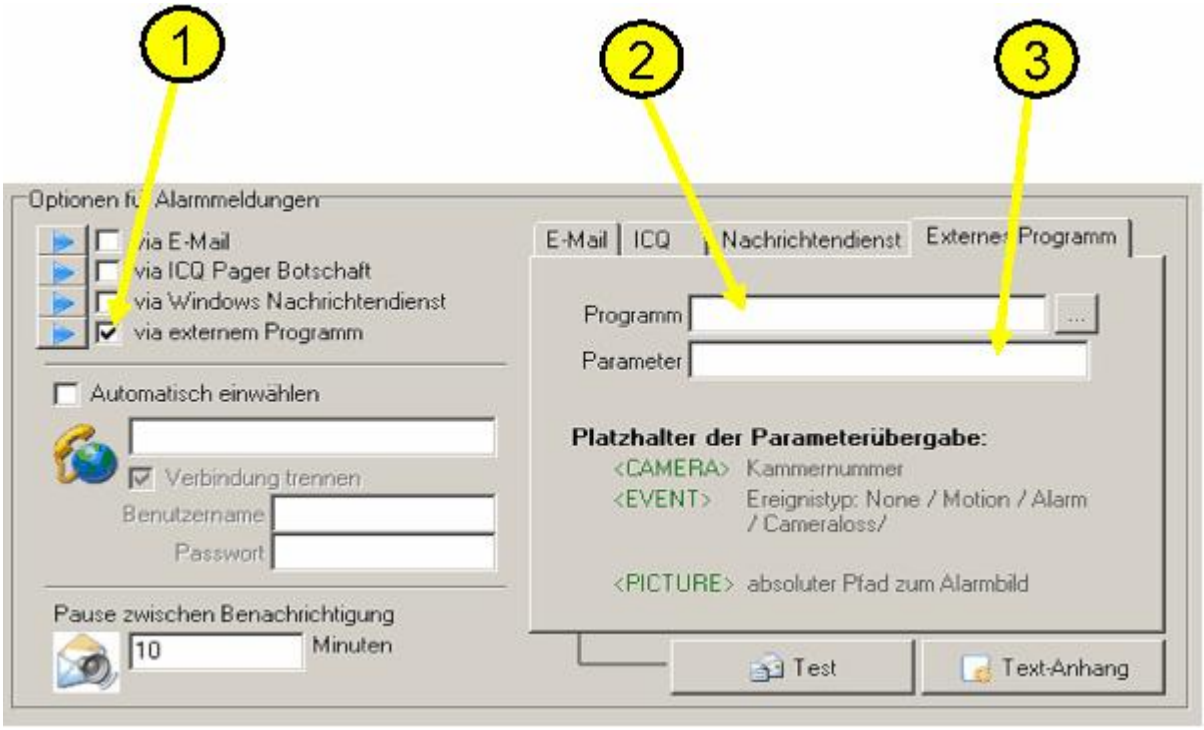
Starten Sie die Konfiguration des Rekorders und wählen dort den Eintrag **`[ Alarm Meldungen ]`**
Sollte der Eintrag nicht zu sehen sein, so klicken Sie auf `[Erweitert]` um die verdeckten Einträg zu öffnen.



Als nächstes wählen Sie die Optionen aus, in welchen Fällen ein Alarmbild versendet werden soll.

- Als letztes muss das externe Programm Acc FTP-Uploader im Alarmfall aufgerufen werden.

© 2008 artec technologies AG



1 Setzen Sie den Haken bei `[via externem Programm]`

2 Tragen Sie den absoluten Programmpfad zum ACC FTP-Uploader ein oder wählen Sie das Programm über den Dateibrowser […]
Beispielsweise: „`C:\Programme\AccFTPUploader\AccFTPUploader.exe`“

3 Hier werden die Parameter eingetragen, mit denen der ACC FTP-Uploader gesteuert wird. Dabei wird eine Zeichenkette , welche eine Kombination aus den Variablen beider Programme darstellt, übergeben.
Da der ACC FTP-Uploader bereits soweit konfiguriert ist, dass dieser auf den definierten FTP-Account zugreifen kann, werden nur noch die Übergabeparameter benötigt, die beispielhaft nach folgender Syntax aufgebaut sind:
`[FTP-Uploader-Variable]=“Text+[MULTIEYE-Variable]“`

- Alarmbild:
  `alarmimg=“<PICTURE>“`
- Nachricht:
  `msg=“Alarmierung MULTIEYE \r\nKamera=<CAMERA>\r\nEvent=<EVENT>“`
- FTP-Pfad:
  `ftppath=“/artec/“`

In diesem Beispiel:
`alarmimg=“<PICTURE>“ msg=“Alarmierung MULTIEYE\r\nKamera=<CAMERA>\r\nEvent=<EVENT>“ ftppath=“/artec/“`

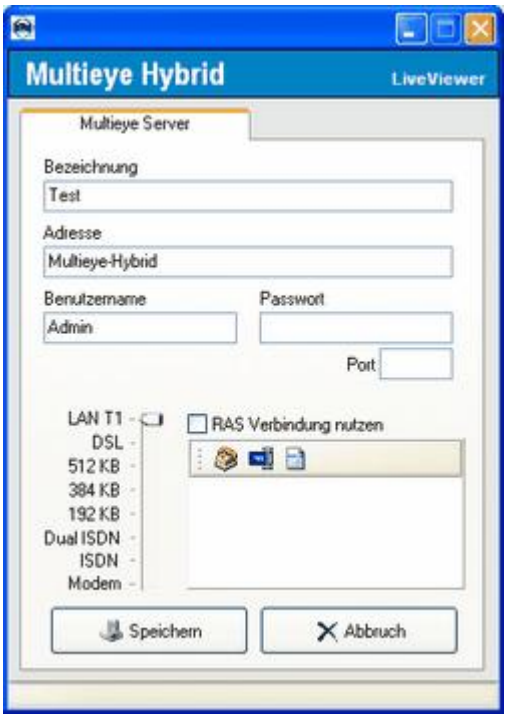
© 2008 artec technologies AG

XIV Technischer Anhang

14 Technischer Anhang

14.1 Netzwerkverbindungen

In den folgenden Kapiteln werden die gängigsten Netzwerk-Verbindungsarten in Bezug auf MULTIEYE kurz erklärt.



Die Eingabemaske der Verbindungskonfiguration ist bei allen netzwerk-tauglichen Modulen des MULTIEYE-HYBRID-Systems identisch. Darum wird sie in diesem Kapitel ausführlicher erläutert.

Die „Bezeichnung“ ist frei wählbar, sollte aber einen eindeutigen Bezug zu dem MULTIEYE-HYBRID-System beinhalten und aussagekräftig sein.

Was im Feld „Adresse“ einzugeben ist, erfahren Sie in den folgenden Unterkapiteln, da dieses von der verwendeten Netzwerkverbindung abhängig ist.

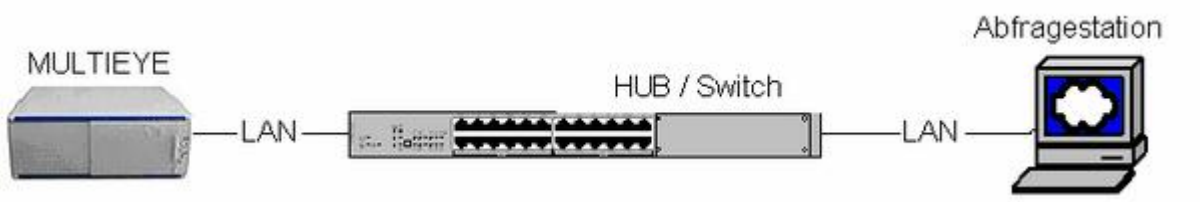
Wenn immer der gleiche Benutzer angemeldet werden soll, dann kann hier der Benutzername und das Passwort eingegeben werden.

Ebenso kann die Verbindungsgeschwindigkeit eingestellt werden.

Die DFÜ/RAS-Verbindung wird in den folgenden Kapiteln erläutert.

14.1.1 Verbindung über LAN

Der einfachste Fall einer Netzwerkverbindung ist das lokale Netzwerk (LAN):



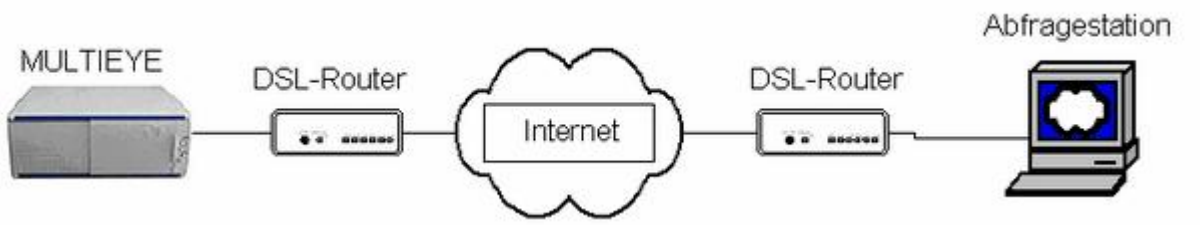
Dabei sind sowohl der MULTIEYE-HYBRID-Recorder (Server) als auch die Abfragestation permanent über breitbandige Netzwerkstrukturen verbunden.

Da in diesen Netzwerken in der Regel eine Namensauflösung (DNS) existiert, kann in der Zeile „Adresse“ der Verbindungskonfiguration der Name des MULTIEYE-HYBRID-Systems eingegeben werden. Falls dieses wider Erwarten nicht funktioniert, tragen Sie hier die IP-Adresse ein.

14.1.2 Verbindung über DSL

DSL-Verbindungen sind von der MULTIEYE-HYBRID-Konfiguration her ähnlich dem der LAN Verbindungen. Hierbei werden aber DSL-Router benutzt, auf deren Einrichtung hier aber wegen der Vielzahl der verfügbaren Modelle nicht weiter eingegangen werden kann. Sie sollten aber beim Kauf auf die unten beschriebene Funktionalität achten.

© 2008 artec technologies AG



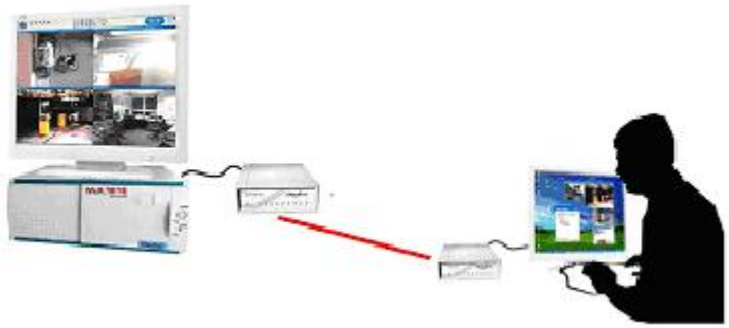
Da diese Verbindung übers Internet hergestellt wird, empfehlen wir Router, die eine eingebaute Firewall beinhalten, zu nutzen. Außerdem muss der Router auf der MULTIEYE-HYBRID-Seite ankommende Anfragen weiterleiten können (Port-Weiterleitung / Port Forwarding), damit MULTIEYE-HYBRID diese entsprechend beantworten kann.

Falls der DSL-Anschluss keine statische IP-Adresse besitzt (z.B. wechselt die IP-Adresse bei T-DSL mind. alle 24 Stunden), könnte ein Dienst wie DynDNS (Dynamic DNS) (zum Beispiel www.dyndns.org) in Anspruch genommen werden, welcher in der Regel kostenlos ist. Näheres hierzu finden Sie in der Onlinedokumentation auf www.MULTIEYE.de. Ideal wäre demnach auch die Unterstützung des DynDNS-Dienstes durch den verwendeten Router.

Bei der Abfragestation ist in der Zeile „`Adresse`“ der Verbindungskonfiguration die statische IP-Adresse oder ggf. der DynDNS-Name (z.B. `meinefirma.dyndns.org`) einzutragen.

14.1.3 Verbindung über ISDN/MODEM

Um Bilder über ISDN/Modem (auch GSM) von einem MULTIEYE-HYBRID-Recorder (Server) abfragen zu können, müssen sowohl der abfragende Computer als auch der Server für diese DFÜ / RAS - Verbindung (Remote Access Services) eingerichtet sein. Da diese unterschiedlich ist, werden in den nächsten Kapiteln die Servereinrichtung und die Einrichtung er Abfragestation beispielhaft auf einem Windows XP System erläutert.



In der Beschreibung wird davon ausgegangen, dass eine ISDN-Karte oder ein Modem, also ein funktionierendes DFÜ/RAS-Gerät angeschlossen, eingerichtet und funktionsbereit ist.

Hinweis:
Bitte beachten Sie, dass eine Einwahl nur möglich ist, wenn Server und Abfragestation den gleichen Gerätetyp verwenden. Wenn also der Server z.B. nur für ISDN eingerichtet ist, dann wird eine Abfragestation, die nur mit einem (GSM-) Modem ausgestattet ist, keine Verbindung ermöglichen.

© 2008 artec technologies AG

14.1.3.1 DFÜ/RAS Server einrichten

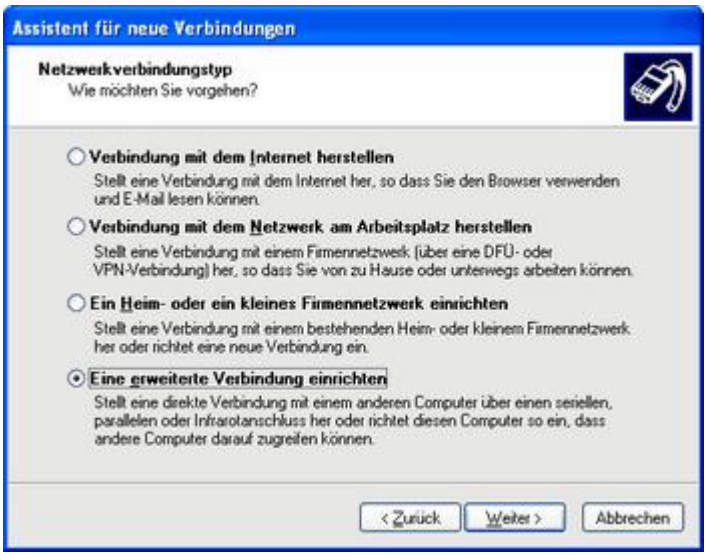
Über `Start` ➔ `Systemsteuerung` ➔ `Netzwerkverbindungen` gelangen Sie in den Bereich Netzwerkverbindungen für die Einrichtung einer DFÜ/RAS-Verbindung.

Wählen Sie den Punkt „`Neue Verbindung erstellen`“ aus.

Assistent für neue Verbindungen
Willkommen
Mit diesem Assistenten können Sie:
• Eine Verbindung mit dem Internet herstellen
• Eine Verbindung mit einem privaten Netzwerk herstellen, wie z. B. einem Firmennetzwerk
• Ein Heim- oder ein kleines Firmennetzwerk einrichten
Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

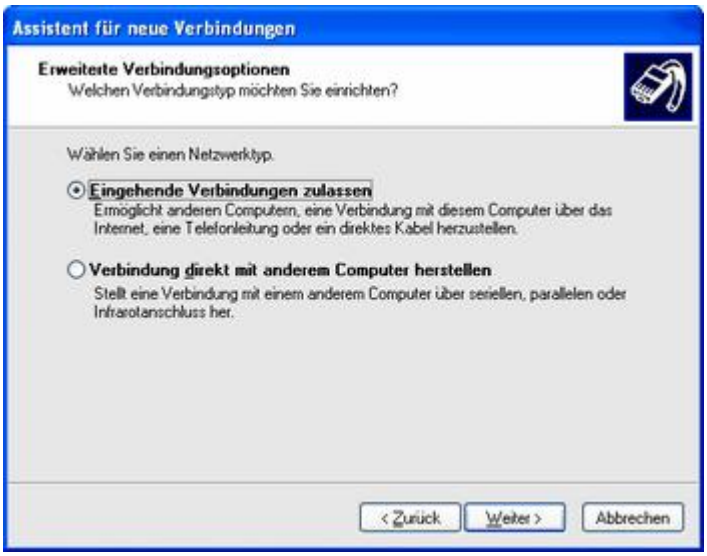
Es erscheint der „`Assistent für neue Verbindungen`“.

Klicken Sie auf **[W e i t e r]**

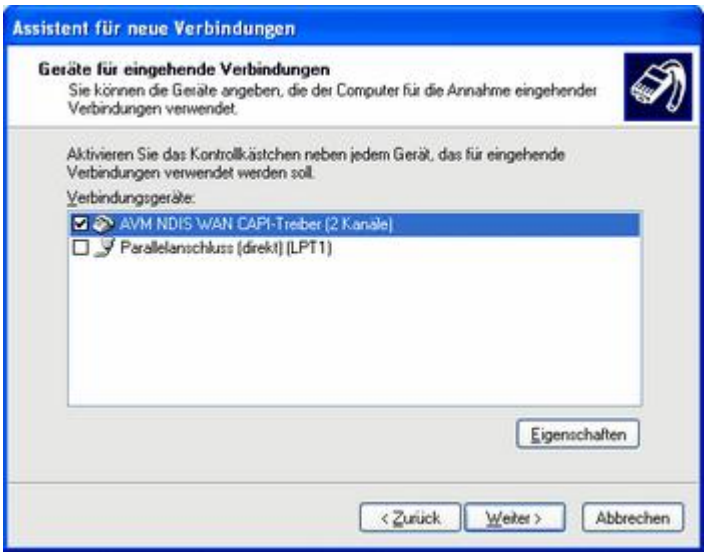

Assistent für neue Verbindungen
Netzwerkverbindungstyp
Wie möchten Sie vorgehen?
Verbindung mit dem Internet herstellen
Stellt eine Verbindung mit dem Internet her, so dass Sie den Browser verwenden und E-Mail lesen können.
Verbindung mit dem Netzwerk am Arbeitsplatz herstellen
Stellt eine Verbindung mit einem Firmennetzwerk (über eine DFÜ- oder VPN-Verbindung) her, so dass Sie von zu Hause oder unterwegs arbeiten können.
Ein Heim- oder ein kleines Firmennetzwerk einrichten
Stellt eine Verbindung mit einem bestehenden Heim- oder kleinem Firmennetzwerk her oder richtet eine neue Verbindung ein.
Eine erweiterte Verbindung einrichten
Stellt eine direkte Verbindung mit einem anderen Computer über einen seriellen, parallelen oder Infrarotanschluss her oder richtet diesen Computer so ein, dass andere Computer darauf zugreifen können.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Wählen Sie nun „`Eine erweiterte Verbindung einrichten`“ und klicken auf **[W e i t e r] .**
Bei Windows 2000 Systemen können Sie direkt mit dem nächsten Punkt fortfahren.

© 2008 artec technologies AG

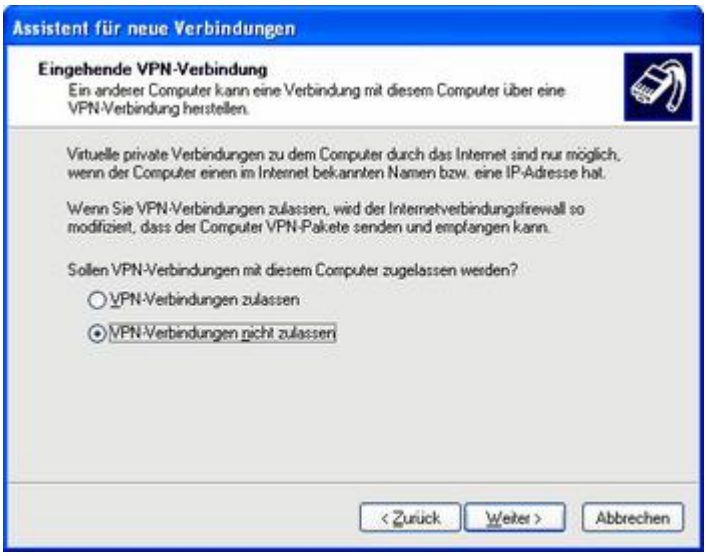

Assistent für neue Verbindungen
Erweiterte Verbindungsoptionen
Welchen Verbindungstyp möchten Sie einrichten?
Wählen Sie einen Netzwerktyp.
Eingehende Verbindungen zulassen
Ermöglicht anderen Computern, eine Verbindung mit diesem Computer über das Internet, eine Telefonleitung oder ein direktes Kabel herzustellen.
Verbindung direkt mit anderem Computer herstellen
Stellt eine Verbindung mit einem anderem Computer über seriellen, parallelen oder Infrarotanschluss her.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Wählen Sie „Eingehende Verbindungen zulassen“ und klicken auf **[W e i t e r]**.


Assistent für neue Verbindungen
Geräte für eingehende Verbindungen
Sie können die Geräte angeben, die der Computer für die Annahme eingehender Verbindungen verwendet.
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben jedem Gerät, das für eingehende Verbindungen verwendet werden soll.
Verbindungsgeräte:
AVM NDIS WAN CAPI-Treiber (2 Kanäle)
Parallelanschluss (direkt) (LPT1)
Eigenschaften
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

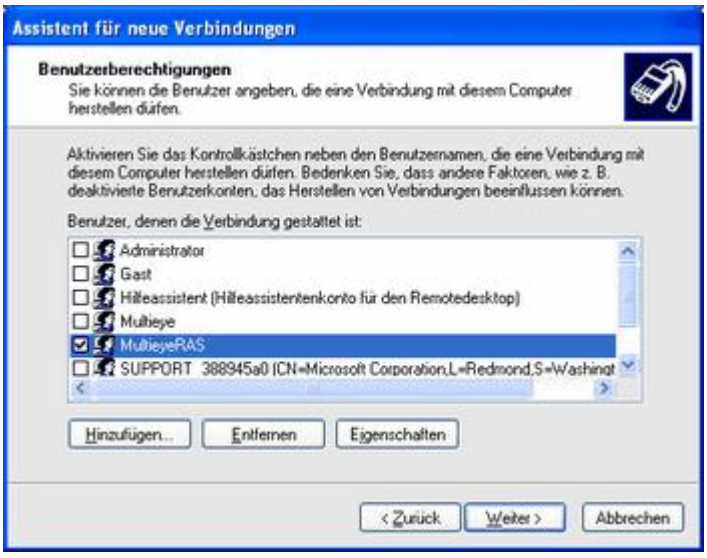
Wählen Sie die DFÜ / RAS-Geräte aus, über die das MULTIEYE-HYBRID reagieren soll. In diesem Beispiel ist es eine AVM ISDN-Karte.

Mit **[W e i t e r]** gelangen Sie zum nächsten Dialogfenster.


Assistent für neue Verbindungen
Eingehende VPN-Verbindung
Ein anderer Computer kann eine Verbindung mit diesem Computer über eine VPN-Verbindung herstellen.
Virtuelle private Verbindungen zu dem Computer durch das Internet sind nur möglich, wenn der Computer einen im Internet bekannten Namen bzw. eine IP-Adresse hat.
Wenn Sie VPN-Verbindungen zulassen, wird der Internetverbindungsfirewall so modifiziert, dass der Computer VPN-Pakete senden und empfangen kann.
Sollen VPN-Verbindungen mit diesem Computer zugelassen werden?
VPN-Verbindungen zulassen
VPN-Verbindungen nicht zulassen
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

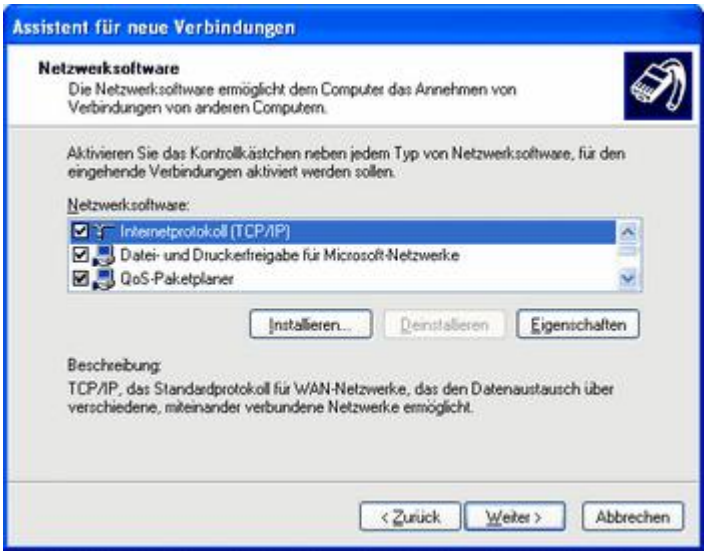
Klicken Sie auf den Punkt „VPN-Verbindungen nicht zulassen“ und dann **[W e i t e r]**.

© 2008 artec technologies AG


Assistent für neue Verbindungen
Benutzerberechtigungen
Sie können die Benutzer angeben, die eine Verbindung mit diesem Computer herstellen dürfen.
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben den Benutzernamen, die eine Verbindung mit diesem Computer herstellen dürfen. Bedenken Sie, dass andere Faktoren, wie z. B. deaktivierte Benutzerkonten, das Herstellen von Verbindungen beeinflussen können.
Benutzer, denen die Verbindung gestattet ist:
Administrator
Gast
Hilfeassistent (Hilfeassistentenkonto für den Remotedesktop)
Multieye
MultieyeRAS
SUPPORT_388945a0 (CN=Microsoft Corporation,L=Redmond,S=Washingt
Hinzufügen...
Entfernen
Eigenschaften
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Wählen Sie den Benutzer aus oder fügen einen neuen Benutzer hinzu, der sich in das System einwählen darf.

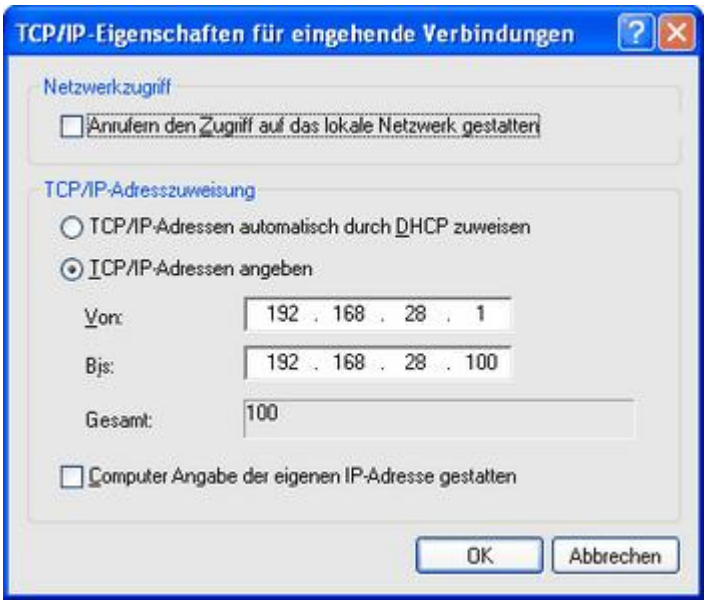
Wichtig:
Notieren Sie sich den Benutzernamen und das Passwort, da diese Informationen bei der Einrichtung der Abfragestation benötigt werden!


Assistent für neue Verbindungen
Netzwerksoftware
Die Netzwerksoftware ermöglicht dem Computer das Annehmen von Verbindungen von anderen Computern.
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben jedem Typ von Netzwerksoftware, für den eingehende Verbindungen aktiviert werden sollen.
Netzwerksoftware:
Internetprotokoll (TCP/IP)
Datei- und Druckerfreigabe für Microsoft-Netzwerke
QoS-Paketplaner
Installieren...
Deinstallieren
Eigenschaften
Beschreibung:
TCP/IP, das Standardprotokoll für WAN-Netzwerke, das den Datenaustausch über verschiedene, miteinander verbundene Netzwerke ermöglicht.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Elementare Komponente für die Netzwerkübertragung ist das Internetprotokoll (TCP/IP), das noch konfiguriert werden muss.

Dazu markieren Sie den Eintrag „`Internetprotokoll (TCP/IP)`“ und klicken dann auf Eigenschaften

© 2008 artec technologies AG



Aus Sicherheitsgründen solle der Eintrag „`Anrufern den Zugriff auf das lokale Netzwerk gestatten`“ deaktiviert werden.

Da in der Regel kein so genannter DHCP-Server verfügbar ist, muss „TCP/IP-Adressen angeben“ aktiviert und ein Adressbereich wie z.B. „`192.168.28.1`“ bis „`192.168.28.100`“ angegeben werden.
Bitte notieren Sie sich die erste Adresse (`192.168.28.1`), da diese bei der Einrichtung der Abfragestation benötigt wird!
Der letzte Punkt sollte deaktiviert sein, da die Abfragestation grundsätzlich eine gültige IP-Adresse von dem angewählten Server erhalten soll.

Assistent für neue Verbindungen
Fertigstellen des Assistenten
Die erforderliche Schritte zum Erstellen der folgenden Verbindung wurden ordnungsgemäß durchgeführt:
Eingehende Verbindungen
Die Verbindung wird im Ordner "Netzwerkverbindungen" gespeichert.
Klicken Sie auf "Fertig stellen", um diese Verbindung zu erstellen und den Vorgang abzuschließen.
< Zurück
Fertig stellen
Abbrechen

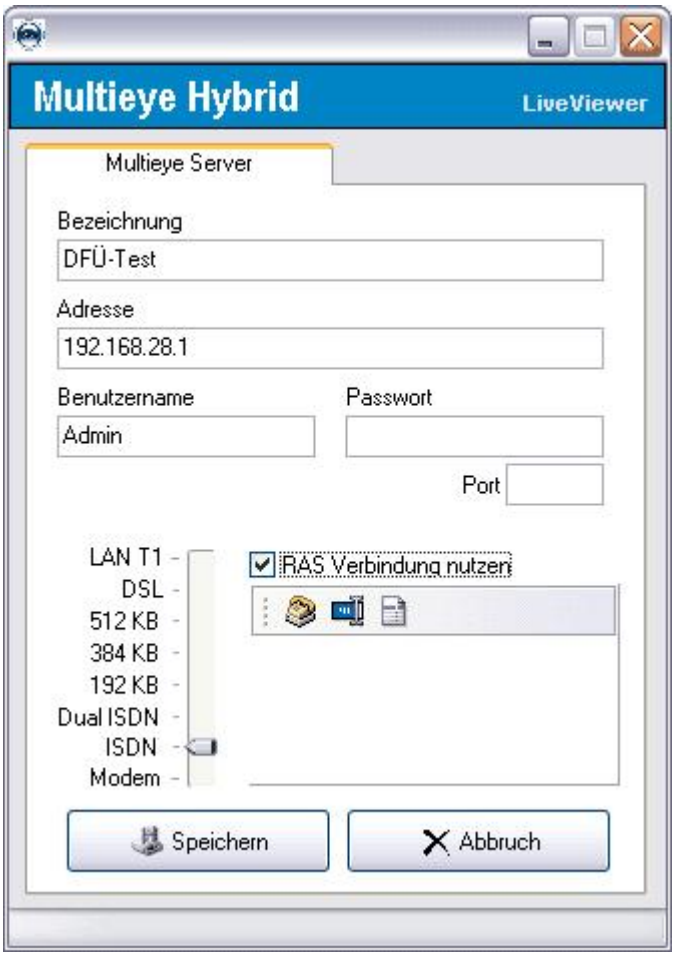
Nun haben Sie alle Einstellungen für den Server vorgenommen.

Klicken Sie abschließend auf **[F e r t i g stellen]**.

Ab jetzt wartet das System auf einen Anruf.

© 2008 artec technologies AG

14.1.3.2 DFÜ/RAS Abfragestation einrichten

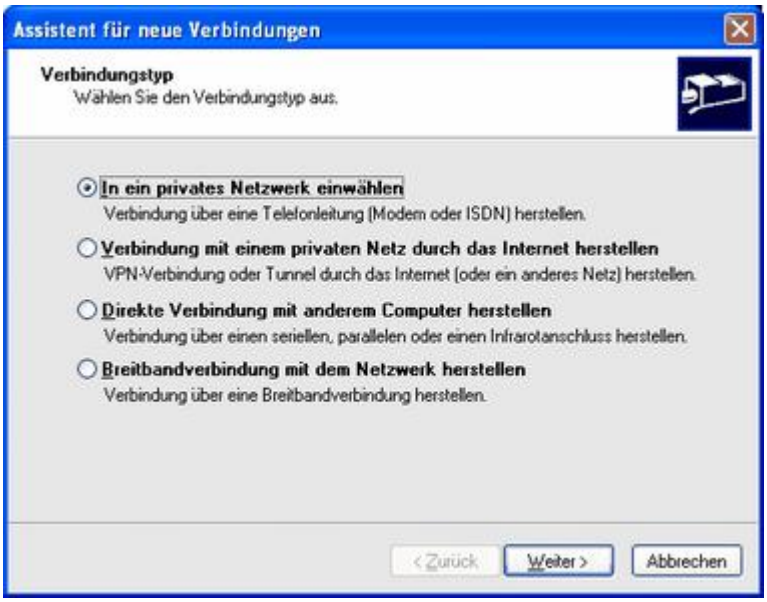


Im Feld „Adresse“ der Verbindungskonfiguration ist die IP-Adresse anzugeben, wie sie bei der Server-Einrichtung definiert wurde. (z.B. 192.168.28.1).

Die Verbindungsqualität sollte entsprechend des verwendeten Gerätes (ISDN bzw. Modem) ausgewählt werden.

Damit der Verbindungsmanager automatisch die Anwahl vornimmt, muss der Punkt „RAS-Verbindung nutzen“ aktiviert sein.

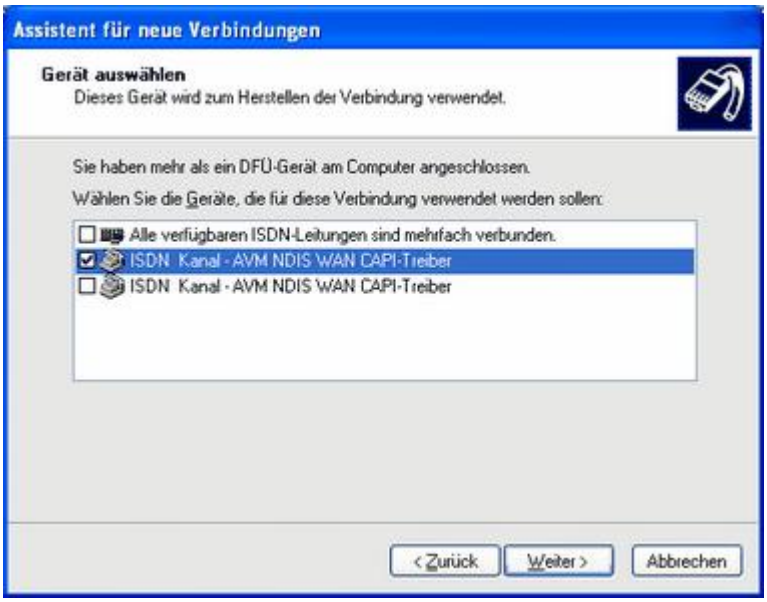
Durch einen Klick auf das Symbol gelangen Sie in den „Assistenten für neue Verbindungen“.


Assistent für neue Verbindungen
Verbindungstyp
Wählen Sie den Verbindungstyp aus.
In ein privates Netzwerk einwählen
Verbindung über eine Telefonleitung (Modem oder ISDN) herstellen.
Verbindung mit einem privaten Netz durch das Internet herstellen
VPN-Verbindung oder Tunnel durch das Internet (oder ein anderes Netz) herstellen.
Direkte Verbindung mit anderem Computer herstellen
Verbindung über einen seriellen, parallelen oder einen Infrarotanschluss herstellen.
Breitbandverbindung mit dem Netzwerk herstellen
Verbindung über eine Breitbandverbindung herstellen.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Wählen Sie dort „In ein privates Netzwerk einwählen" aus.

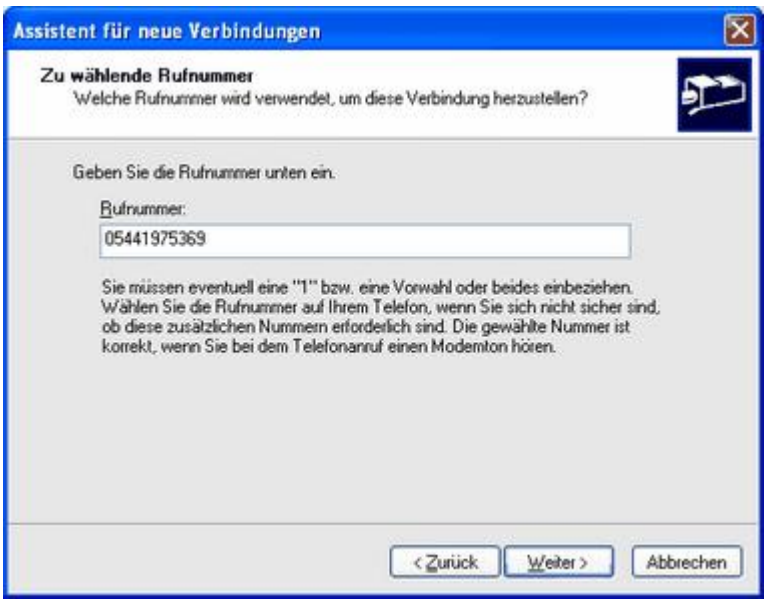
Anschließend klicken Sie auf
[W e i t e r]

© 2008 artec technologies AG


Assistent für neue Verbindungen
Gerät auswählen
Dieses Gerät wird zum Herstellen der Verbindung verwendet.
Sie haben mehr als ein DFÜ-Gerät am Computer angeschlossen.
Wählen Sie die Geräte, die für diese Verbindung verwendet werden sollen:
Alle verfügbaren ISDN-Leitungen sind mehrfach verbunden.
ISDN Kanal - AVM NDIS WAN CAPI-Treiber
ISDN Kanal - AVM NDIS WAN CAPI-Treiber
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Bitte wählen Sie hier das Gerät aus, über das die Verbindung zum Server hergestellt werden soll.

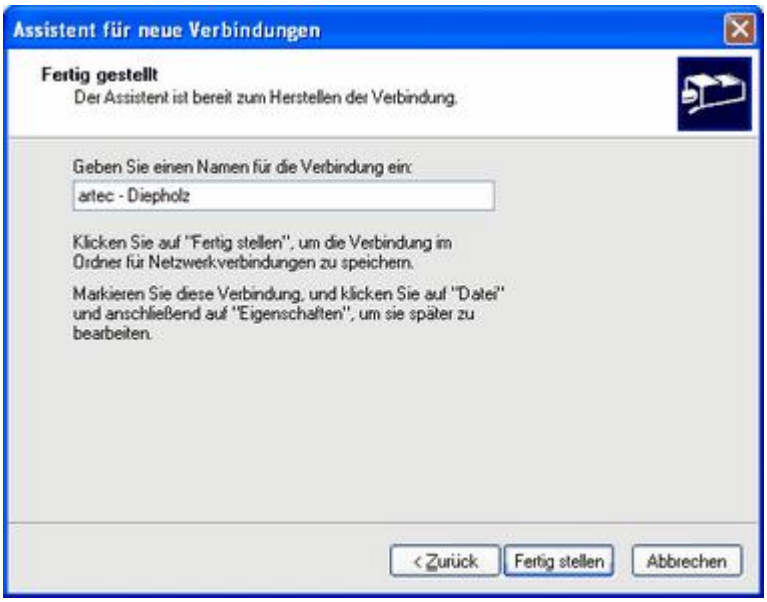
Anschließend klicken Sie auf
[W e i t e r]


Assistent für neue Verbindungen
Zu wählende Rufnummer
Welche Rufnummer wird verwendet, um diese Verbindung herzustellen?
Geben Sie die Rufnummer unten ein.
Rufnummer:
05441975369
Sie müssen eventuell eine "1" bzw. eine Vorwahl oder beides einbeziehen. Wählen Sie die Rufnummer auf Ihrem Telefon, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob diese zusätzlichen Nummern erforderlich sind. Die gewählte Nummer ist korrekt, wenn Sie bei dem Telefonanruf einen Modemton hören.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Als nächsten Schritt geben Sie die `Rufnummer` des Servers ein, zu dem Sie die Verbindung herstellen wollen.

Anschließend klicken Sie auf
[W e i t e r]

© 2008 artec technologies AG

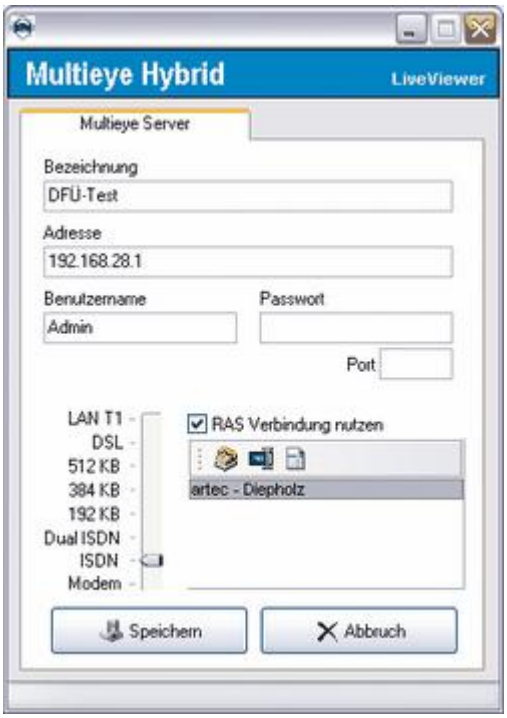

Assistent für neue Verbindungen
Fertig gestellt
Der Assistent ist bereit zum Herstellen der Verbindung.
Geben Sie einen Namen für die Verbindung ein:
artec - Diepholz
Klicken Sie auf "Fertig stellen", um die Verbindung im Ordner für Netzwerkverbindungen zu speichern.
Markieren Sie diese Verbindung, und klicken Sie auf "Datei" und anschließend auf "Eigenschaften", um sie später zu bearbeiten.
< Zurück
Fertig stellen
Abbrechen

Tragen Sie hier nun einen Namen für die Verbindung ein.

Dieser Name sollte, um Verwechselungen zu vermeiden, in Bezug zum Standort des Servers stehen.

Klicken Sie auf
[F e r t i g stellen]

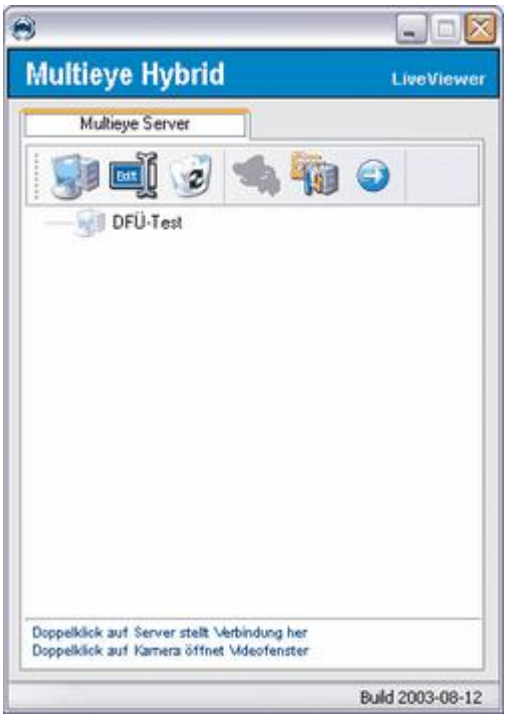
Die so erstellte Verbindung wird in der Verbindungskonfiguration erst angezeigt, nachdem einmal auf das Aktualisierungssymbol ( ) geklickt wurde.



Über das Symbol können Sie die Eigenschaften der DFÜ/RAS-Verbindung bearbeiten bzw. ansehen.

Nach dem Speichern gelangen Sie wieder in die Hauptmaske des Verbindungsmanagers.

© 2008 artec technologies AG



Wenn Sie dort die eben erstellte Verbindung anklicken, erscheint das Protokoll-Fenster für die DFÜ/RAS-Einwahl.

Bitte geben Sie in der Eingabezeile „`Windows Benutzername`“ bzw. „`Windows Passwort`“ die Benutzerdaten an, die Sie bei der Konfiguration des DFÜ/RAS-Servers angegeben haben.

Vergessen Sie nicht dieses zu Speichern, damit die Daten nicht bei jedem Verbindungsaufbau erneut eingegeben werden müssen.

Durch einen Klick auf **[Wählen]** wird der Verbindungsaufbau initiiert, was auch im mittleren Bereich dieses Fensters angezeigt wird.

Bei erfolgreichem Verbindungsaufbau kommen Sie zurück in den Verbindungsmanager, wobei die zur Verfügung gestellten Kameras des angewählten Servers angezeigt werden.

14.2 Einbinden von MULTIEYE-HYBRID Kameras in eigene Webseiten

Natürlich können auch Kameras, die an MULTIEYE-HYBRID angeschlossen sind, in eigene Webseiten integriert werden.
Die folgenden Codeseiten sind ein Beispiel für die Einbindung der Kameras in eigene Webseiten.

© 2008 artec technologies AG

Beispiel HTML Code:

```
<HTML>
<HEAD>
<Script   Language="JavaScript">
var  picready = 1;
var  Opera = 0;
var  timerID = 0;
var  piccounter = 0;
var  somDate = new Date();
var  lastpicrequest = 0;
var  lrtime = 3000;

x=navigator.userAgent.indexOf("Opera");
if(x>0)Opera=1;

// This is the Callback for the Timer
function  UpdateTimer()  {
   if(timerID) {
       clearTimeout(timerID);
      timerID=0;
    }
   timerID = setTimeout("UpdateTimer()",   300   );
    if((picready==1)||(Opera==1))  {
      neuladen();
  }

   // Emergency Push
   piccounter++;
   maxWert = 100;
    if(lrtime>100)maxWert=100;
    if(lrtime>400)maxWert=50;
    if(lrtime>800)maxWert=10;
    if(lrtime>1800)maxWert=5;
    if(lrtime>2800)maxWert=4;
    if(lrtime>5000)maxWert=2;
    if(lrtime>8000)maxWert=1;
   if(piccounter>maxWert)  {
     piccounter=0;
     picready=1;
  }
}

function  neuladen()  {
   picready=0;
    var  s=document.images[0].src;
   // we must cut the &rnd parameter of the string
   // this is only required for netscape & co
    iPos=s.indexOf("&rnd=");
   if (iPos>0) {
      s=s.substring(0,iPos);
  }
    iPos=s.indexOf("cachebust=");
   if (iPos>0) {
     iPos+=10;
      iBustLen=s.length-(s.length-iPos);
     snew=s.substring(0,  iBustLen);
       snew=snew+Math.round((Math.random()*100000));
  } else {
     snew=s;
  }

   // we add a random id to the img url
```

© 2008 artec technologies AG

```
      // only required for netscape & co
         snew=snew+"&rnd="+Math.round((Math.random()*100000));
       document.images[0].src=snew;
      piccounter=0;
   }

   </Script>

   </HEAD>
   <BODY   OnLoad="UpdateTimer()">

   <img  id="img"  name="img"  width=320  height=240
       src="http://192.168.100.107/images1sif?fmt=sif&delay=10">

   </BODY>
   </HTML>
```

14.3 Beispiel für die Benachrichtigung mit einem externen Programm

Das Batch-File `Alarm.bat` würde dann so aussehen:

```
@REM 4 Parameter erforderlich, z.B.: <CAMERA> <EVENT> "<PICTURE>" "c:\Temp\Hybrid\"
@Echo off
if not exist %3 goto ende
copy %3 %4image%1_%2.jpg
del %3
:ende
Echo %date% %time% %2 >> %4Event%1.log
```

14.4 Die hosts-Datei

Die hosts - Datei ist quasi eine DNS-Datei, über die der jeweilige Computer eine Namensauflösung durchführt, also aus einem Namen eine IP-Adresse generiert.

Diese Datei liegt im Betriebssystem-Ordner.

Bei Windows XP:

```
c:\windows\system32\drivers\etc\
```

Die hosts - Datei kann mit dem im Betriebssystem integrierten Editor geöffnet werden.

Aufbau der Datei:

```
# Copyright (c) 1993-1999 Microsoft Corp.
#
# Dies ist eine HOSTS-Beispieldatei, die von Microsoft TCP/IP
```

© 2008 artec technologies AG

```
# für Windows 2000 verwendet wird.
#
# Diese Datei enthält die Zuordnungen der IP-Adressen zu Hostnamen.
# Jeder Eintrag muss in einer eigenen Zeile stehen. Die IP-
# Adresse sollte in der ersten Spalte gefolgt vom zugehörigen
# Hostnamen stehen.
# Die IP-Adresse und der Hostname müssen durch mindestens ein
# Leerzeichen getrennt sein.
#
# Zusätzliche Kommentare (so wie in dieser Datei) können in
# einzelnen Zeilen oder hinter dem Computernamen eingefügt werden,
# aber müssen mit dem Zeichen '#' eingegeben werden.
#
# Zum Beispiel:
#
#      102.54.94.97     rhino.acme.com          # Quellserver
#       38.25.63.10     x.acme.com              # x-Clienthost

127.0.0.1           localhost
192.168.1.254 router

192.168.1.25        MULTIEYE-HYBRID-SERVER
192.168.1.26        MULTIEYE-HYBRID-ANZEIGECLIENT
```

Der Eintrag `localhost` darf nie verändert werden!

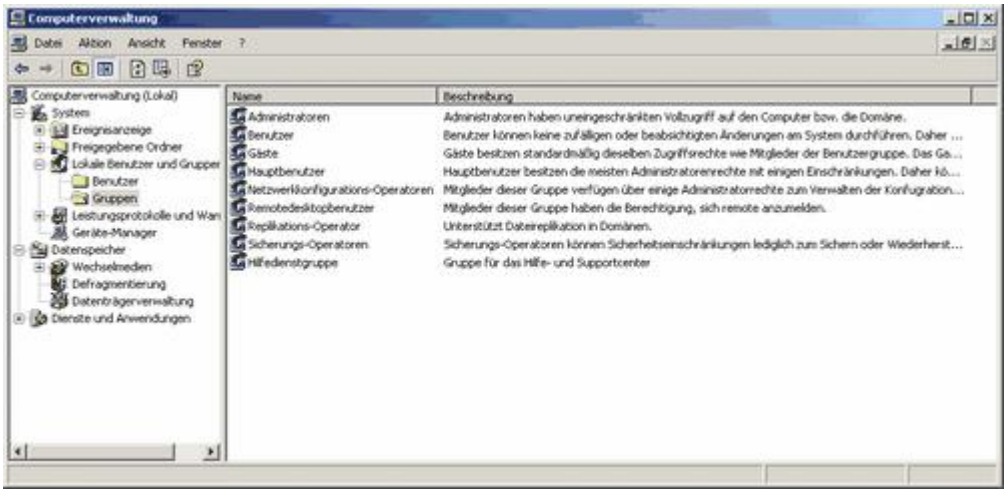
Achten Sie beim Speichern darauf, dass die Datei keine Dateierweiterung bekommt (verkehrt ist zum Beispiel `hosts.txt`), weil sie dann nicht mehr vom Betriebssystem erkannt wird!

Achten Sie auf Groß- / und Kleinschreibung. Die Einträge sind case-sensitive, es wird also zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden!

14.5 Benutzerrechte unter Windows XP Professional

Einfache Benutzerrechte werden unter Windows XP Professional bei der Anlage eines neuen Benutzers vergeben. Auswählen kann man zwischen Administrator- und Benutzerrechten.

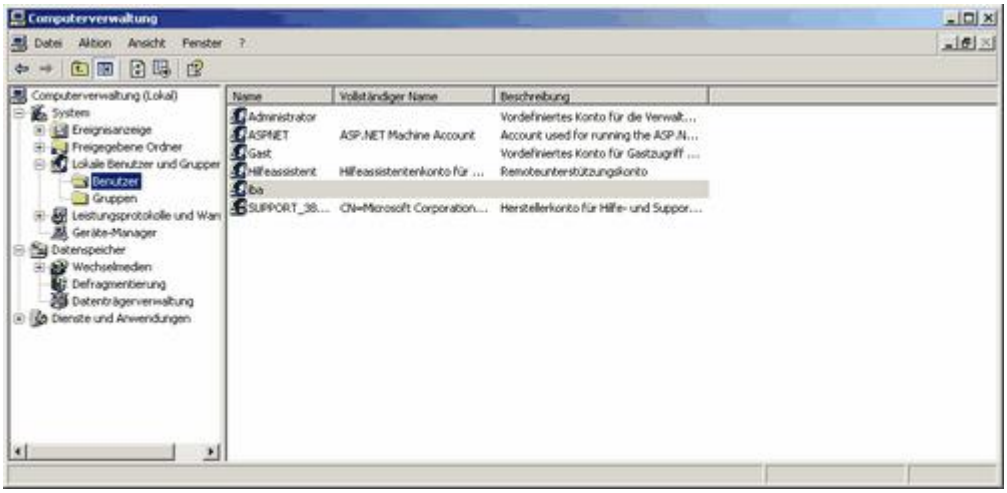
Wesentlich weitergehende Benutzerrechte-Einstellungen können jedoch in der Computerverwaltung bei Windows XP Professional eingestellt werden.



Im Bereich „`Lokale Benutzer und Gruppen`“ im Bereich „`Gruppen`“ sind die möglichen Zuordnungen inklusive

© 2008 artec technologies AG

deren Berechtigungen aufgeführt. Als Rechte für einen MULTIEYE-HYBRID-User kommen die Gruppenrechte als Administrator oder Hauptbenutzer in Frage. Sinnvollerweise sollte man die Hauptbenutzer-Rechte verwenden.



Im Bereich „Lokale Benutzer und Gruppen“ im Bereich „Benutzer“ sind alle Benutzer aufgeführt. Hier findet man, neben dem Administrator und Betriebssystem internen Benutzern, auch die bei der Installation des Betriebssystems eingerichteten User. Mit einem Doppelklick auf den User öffnet sich dessen Eigenschaften-Menü.

Im Bereich Allgemein kann man u.a. auch festlegen, ob ein Benutzer bei dem nächsten Einloggen ein neues Passwort geben muss.

© 2008 artec technologies AG

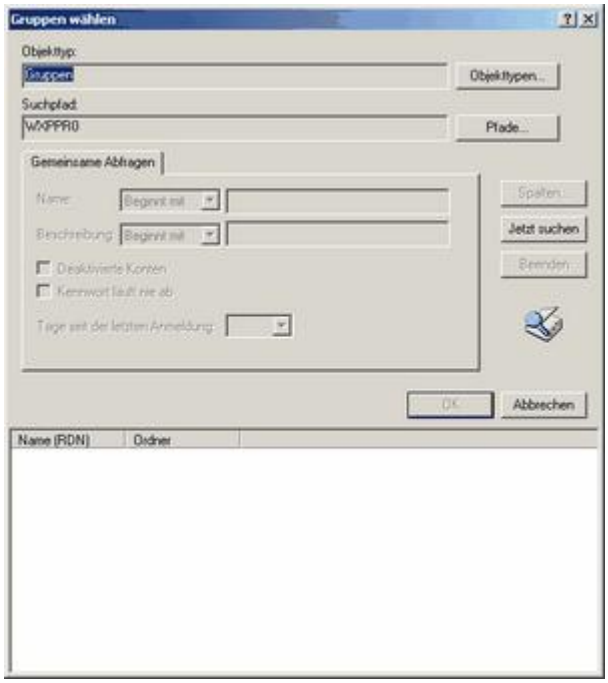
Im Bereich Mitgliedschaft sieht man die Gruppenzugehörigkeit des Benutzers, in dem Beispiel ist er Mitglied der Gruppe „Administratoren“ und hat damit vollen Zugriff auf das Betriebssystem, was aber in vielen Fällen nicht gewünscht ist, da der Benutzer damit praktisch auch alle Sicherheitseinstellungen ändern kann.

Für ein Ändern der Rechte klickt man auf

[H i n z u f ü g e n]

Weiter geht es mit einem Klick auf

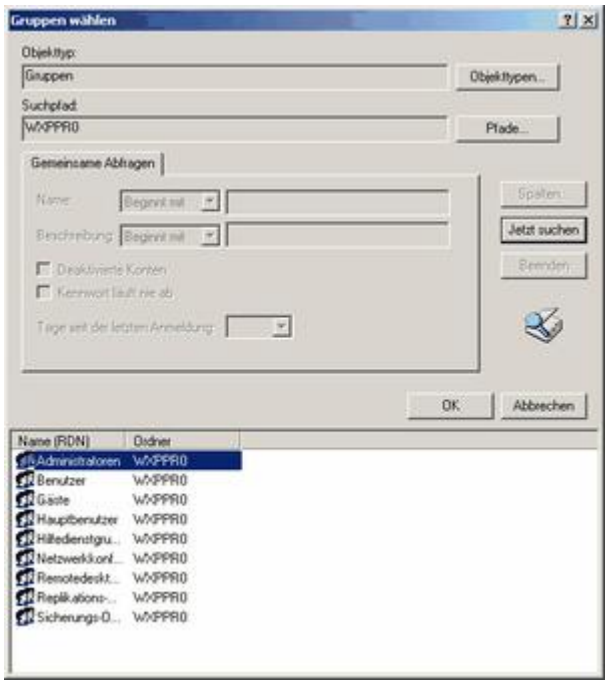
[E r w e i t e r t].



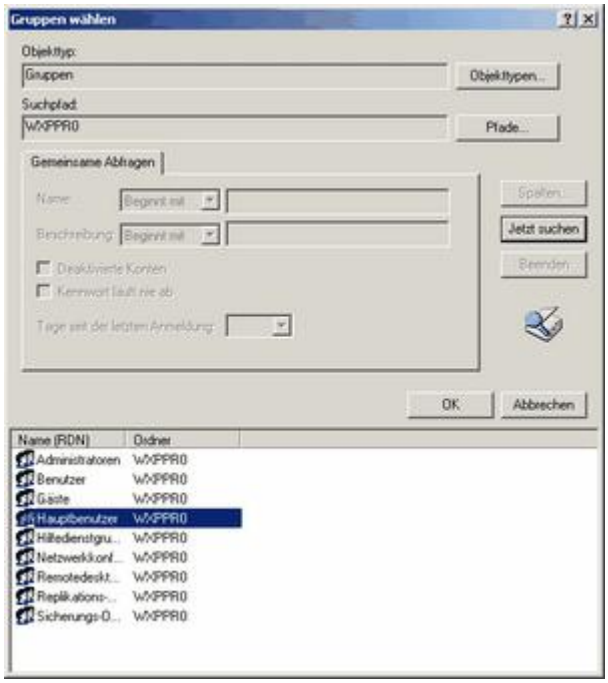
Weiter geht es mit einem Klick auf

[J e t z t suchen]

© 2008 artec technologies AG



Es werden jetzt die möglichen Benutzergruppen dargestellt.



Durch das Markieren der gewünschten Benutzergruppen und einem Klick auf

[O K]

werden die Rechte dem Benutzer zugewiesen

Mit einem Klick auf

[O K]

werden die Rechte dem Benutzer zugewiesen

© 2008 artec technologies AG

In diesem Menüfenster sieht man jetzt die Rechte des Benutzers.

Die nicht zutreffenden Rechte müssen jetzt noch gelöscht werden:

Markieren des zu löschen Eintrags und ein Klick auf

[E n t f e r n e n]

löscht die nicht gewollten Rechte.

14.6 Videobildformate in der CCTV-Technik

Abkürzung	Auflösung	Englisch	Deutsch
D1	720 x 576		
4CIF	768 x 576	Frame	Vollbild
2CIF	768 x 288	Field	Halbbild
CIF	384 x 288		
QCIF	192 x 144		

© 2008 artec technologies AG

XV Technische Daten

15 Technische Daten

15.1 Technische Daten der MULTIEYE Videoboards

Videoeingänge	4 x BNC 1,0 Vss, abschaltbare 75 Ohm Terminierung, erweiterbar bis auf 16
Videonorm	PAL, NTSC
Netzwerk (IP) Kameraeingang	Einbindung gängiger IP Kameras wie z.B. AXIS, Mobotix, Pixord, etc., die das JPEG- oder M-JPEG-Format unterstützen
Kameras per System	bis zu 32: nur analog, nur IP oder Mischbetrieb analog und IP
Monitorausgang	Cinch, Liveanzeige der analogen Kameras, programmierbare Umschalt- und Alarmanzeige
PTZ Kamera Steuerung	Ja (seriell und IP)
Audioeingang	1 – 4 je nach Videoboard, gleichzeitig Aufzeichnung durch Tlav Technologie
Auflösung in Pixel	384* 288 oder 768* 578 (Beispiel PAL), für jede Kamera einstellbar
Alarmeingänge/Relais	16 Alarm In, 4 Alarm out durch 2 x EX-IO Boards, für alle Typen 16xxx
Kompressionsverfahren	M-JPEG in 4 Stufen einstellbar
Live- Monitoring	6 feste und 4 frei programmierbare MultiScreens mit 1- 32-fach Darstellung
Echtzeit-Anzeige	Alle Boards verfügen über Anschlüsse zu 'Real-Time Display Boards'
Text Overlay	Zeit- und Datumsformat, freier Text: 20 Zeichen, Felder frei positionierbar, Zeichengröße , Schriftart und Hintergrundfarbe einstellbar
Bewegungserkennung	Matrix mit 2304 Einzelfeldern, beliebig viele Felder skalierbar
Wochentimer	Pro Kamera einstellbar, kontinuierlich, Bewegungserkennung, Aus
Wiedergabe	1-4 Kanal Wiedergabe, simultan oder synchron
Suchkriterien	Datum, Zeit, Bewegungsaktivität, Alarm, Videoliste
Video-Ausfallerkennung	optisch + akustisch und per Alarm Mail
Video Export	ja, im AVI Format , Einzelfiles oder Liste
Snap Shots + Export	BMP oder JPEG
Aufzeichnungsrate	bis zu 200 fps
Ringspeicher- Management	Speichergröße und Laufwerk je Kamera individuell skalierbar
Passwortschutz	3-fach Level, Administrator, Benutzer, Gast
Video Fernübertragung	Live Viewer: Bandbreite, Pop Up + akustischer Alarm einstellbar, Netzwerk- Player (optional)
Funktionssicherheit	Videoboard- Watchdog , Crash Recovery, Auto-Record, Mailer

© 2008 artec technologies AG

Alarm Messenger	per Email, ICQ, Nachrichtendienst mit/ohne Alarmbild
Logbuch	Logbuch -Verzeichnis + Log Anzeige
Software Update	per LiveUpdater über das Internet
Menü Sprachen	D, GB, weitere Sprachen individuell erstellbar über Direct Translator oder downloadbar
Translator	integrierter Editor zur Menü Anpassung und Erstellung neuer Dialoge und Sprachen
PC System-Anforderungen	Typ 425 und 1625 : P3/AMD CPUs ab 1,2GHz, bei Multiboard-Betrieb ab 1,6 GHz
	Typ 1650 und 16100 : Intel P4 ab 2 GHz, Intel basierende Mainboard-Chipsets, Grafikkarte mit min 32 MB , RAM 256MB
Betriebssystemvoraussetzungen	Windows 2000 oder XP

15.2 CE-Konformität

CE

Unsere Produkte wurden getestet und stimmen nach den Vorschriften der europäischen Richtlinie 89/336/EEC überein:

EN 55022: 1998/A1:2000 Class A
EN 50130-4: 1995/A1:1998

© 2008 artec technologies AG

XVI Troubleshooting

16 Troubleshooting

Fehler	Mögliche Ursache / Behebung
MultiScreen startet nicht	Firewall-Einstellungen überprüfen
Aufzeichnung startet nicht	Es wurde der Kamera kein Ringspeicher zugewiesen
Error Info.DB	In seltenen Fällen kann es zu einem Datenbankfehler führen, der in einer Info Box mit Error Info.DB angezeigt wird. Die Ursache kann u.A. sein, dass Videos aus dem Videoverzeichnis im Explorer manuell gelöscht oder aber die Datenbank durch einen Hardware Crash beschädigt wurde. *Grundsätzlich wird beim Start von MULTIEYE die Datenbank mit den existierenden Videos abgeglichen. D.h., manuell gelöschte Videos werden aus der Datenbank entfernt. Wenn Videos nicht automatisch vom Ringspeicher gelöscht werden kann das daran liegen, dass diese Videos als gesperrt markiert sind. Bei Datenbank-Fehlern, die nicht automatisch behoben werden können, muss das MULTIEYE-Datenbankverzeichnis (c:\Programme\artec technologies ag\MULTIEYE\DATABASE) bei beendetem MULTIEYE gelöscht werden. Beim Start werden dieses Verzeichnis und die darin enthaltenen Datenbanken wiederhergestellt.*
Aufnahmen einer Kamera löschen	Wie kann ich die Aufnahmen einer Kamera komplett löschen? *Unter Einstellungen -> Videoeinstellungen wird gezeigt, wie viel MByte von den Videos der Kameras auf der Festplatte belegt sind. Wenn das Bild der Kamera in den "Mülleimer" gezogen wurde (also nicht auf dem Desktop angezeigt wird), erscheint zusätzlich der Button "Ringspeicher löschen", über den alle Aufnahmen der selektierten Kamera gelöscht werden können.*
Das richtige Dateisystem	Welche Dateisystem wird von MULTIEYE unterstützt bzw. ist empfehlenswert? *Es werden alle Windows-Dateisysteme zur Ablage der von MULTIEYE aufgenommenen Videos unterstützt (z.B. FAT, FAT32, NTFS, NTFS5 und Netzwerklaufwerke). Weil FAT einige Dateisystem-Restriktionen besitzt empfehlen wir Windows 2000 als Betriebssystem und NTFS-formatierte Partitionen.*
Firewall, Port Freigabe, Router	Zu dem schon angesprochenen RAS-Zugang kommt noch ein weiterer über Internet hinzu, wobei beim Kunden ein Router eingesetzt wird. Was ist für MULTIEYE zu beachten, wenn der Server hinter einem Router mit Firewall sitzt? Welche Ports werden benötigt? Reicht in dem Fall die einfache Eingabe der IP-Adresse für den Zugang aus oder muß die Verbindung über VPN auf die schon mit RAS verwendete IP hergestellt werden. *MULTIEYE kommuniziert grundsätzlich über den TCP-Port 2806. D.h. Sie müssen diesen Port bei der Firewall freigeben. Wenn ich davon ausgehen kann, das der Router auf NAT-Routing konfiguriert ist, dann muss im Router ein ankommender Zugriff auf den Port 2806 auf die interne IP-Adresse des MULTIEYE-Rechners geroutet werden. Wie dieses Port-Forwarding bei Ihrem Router konfiguriert wird erfahren Sie sicherlich im Handbuch zum Router. Sie benötigen kein VPN wenn Sie nur die MULTIEYE-Abfrage beabsichtigen. Vom Client aus benötigen Sie entweder die IP-Adresse des Routers oder (falls eine URL reserviert wurde) den Namen des Routers.*
Freischaltungs-Key wird nicht abgefragt	Beim ersten Start von MULTIEYE kommt nach der Passwort-Abfrage nicht die Key-Eingabe: 1. MULTIEYE wird beendet ohne Fehlermeldung

© 2008 artec technologies AG

	2. MULTIEYE startet ohne aktive Kameras *zu 1. der Treiber der Video-Karte muss (neu) installiert werden. Legen Sie dazu die MULTIEYE-CD ins CD-ROM Laufwerk und installieren den Treiber mit Hilfe des Windows Gerätemanagers.* *zu 2. 'Plug&Play OS' im BIOS des Rechners auf "No" bzw. "Yes" stellen, je nach vorherigem Zustand.*
Hinweis 'Einstellung ist nicht zulässig!'	Beim Abhaken der Autostart-Funktion erscheint der Fehler: Einstellung ist nicht zulässig! (Win2k) *Man muss sich als Administrator anmelden, da bestimmte Rechte vom MULTIEYE benötigt werden.*
Icons teilweise in MULTIEYE verdeckt	Die Uhr im MULTIEYE verdeckt teilweise andere Symbole und/oder es sind nicht alle Einstellungen sichtbar. *MULTIEYE arbeitet nur mit Bildschirm-Auflösungen von 1024x768 Pixel oder höher und "Kleiner Schriftart" korrekt.*
Kein Bild im Ausdruck	Beim Drucken eines SnapShots über den MULTIEYE-Player erscheint im Ausdruck der Text, aber kein Bild. *Es ist nicht genügend Hauptspeicher verfügbar! Verfügt ihr System über mindesten 128 MByte RAM? Schließen Sie alle anderen Anwendungen und wiederholen Sie den Druck.*
Livebild hat nur grobe Farbverläufe	Die Bilder der Live-Anzeige enthalten nur grobe Farbverläufe. *Bitte stellen Sie die Farbtiefe in den Windows-Bildschirmeinstellungen auf 24 oder 32 Bit bzw. "Truecolor".*
Probleme bei der Treiberinstallation	Bei der Treiber-Installation stürzt der Rechner ab oder der Treiber kann nicht geladen werden ("Code 10" im Gerätemanager). Die Implementierung der APIC-Unterstützung im BIOS ist fehlerhaft. Dieses wurde insbesondere bei den ECS Boards K7S5A, K7S6A und K7SEM festgestellt. *Flashen Sie das aktuelle BIOS.* *Insbesondere beim K7S6A muss das BIOS-Datum 15.03.2002 oder neuer sein!* *Bitte beachten Sie die Anweisungen des Motherboard-Herstellers, da bei nicht Einhaltung der Computer unbrauchbar werden kann.*
Rechner 'hängt' bzw stürzt ab	Während des Betriebes bleibt der gesamte Rechner stehen oder stürzt mit Bluescreen ab. *Bei Verwendung eines Mainboards mit Via Chipsatz sollte der Via 4in1 Treiber installiert werden , da ein Fehler im Chipsatz in Verbindung mit dem IDE-Controller zu einem Datenverlust führen kann (http://www.viaarena.com/?PageID=2)*
Ständiges Alarmgeräusch	Was hat das ständige Alarmgeräusch von MULTIEYE zu bedeuten ? *MULTIEYE "bemängelt", dass mindestens ein Eingangssignal fehlt. Bitte ziehen Sie alle Fenster, die eine durchgetrichene Kamera zeigen, per Drag&Drop in den "Mülleimer".*
Verwendung von Dual-Graphic- Boards	Unterstützt MULTIEYE Systeme mit zwei Grafik Boards bzw. Dualhead-Grafic Boards? *Ja. In der Datei "MULTIEYE.INI" im MULTIEYE-Programmverzeichnis können Sie die Position des Hauptfensters festlegen.*
Verwendung von	Kann MULTIEYE und Windows auf der gleichen Partition verwendet werden

© 2008 artec technologies AG

Partitionen	*Wir empfehlen für die Videodaten eine extra Partition einzurichten, damit es keinen Konflikt mit anderen Programmen geben kann (z.B. 4GB Systempartition und 36GB Daten)*
Wird VFW oder DirectShow unterstützt?	Bietet der Treiber der MULTIEYE-Karte auch "Video für Windows" und/oder "DirectShow" Unterstützung um diese evtl. für andere Videoprogramm zu nutzen ? *Wir haben bewusst auf VfW- und DirectShow-Treiber verzichtet, da es sonst erfahrungsgemäß viele Probleme im Zusammenspiel mit MULTIEYE und anderer Videograbber-Software gibt. MULTIEYE und der Karten-Treiber sind optimal aufeinander abgestimmt!*

© 2008 artec technologies AG

XVII Lizenzbedingungen

17 Lizenzbedingungen

Lesen Sie nachfolgende Lizenzbedingungen aufmerksam und sorgfältig durch, bevor Sie die Software auf Ihrem Computer einsetzen.

Durch Verwendung der Software bzw. durch Öffnen der Softwareverpackung erklären Sie Ihr ausdrückliches Einverständnis mit den nachstehenden Lizenzbestimmungen.

Für den Fall, dass Sie mit diesen Lizenzbedingungen nicht einverstanden sind, dürfen Sie die Software nicht verwenden. Die Software wird nicht verkauft, sondern lizenziert zum Zwecke der Nutzung. Eigentum erhalten Sie nur am Speichermedium (CD), sowie am Handbuch oder sonstigen zugehörigen Schriftdokumenten.

1. Einräumung einer Lizenz
Diese Lizenz erlaubt Ihnen die Benutzung einer Kopie der Software auf einem Einzelcomputer unter der Voraussetzung, dass die Software zu jeder Zeit auf nur einem einzigen Computer verwendet wird. Wenn Sie Mehrfachlizenzen für die Software erworben haben, dürfen Sie immer nur höchstens so viele Kopien in Benutzung haben, wie Lizenzen von Ihnen erworben wurden. Wenn die voraussichtliche Zahl der Benutzer der Software die Zahl der erworbenen Lizenznehmer übersteigt, so müssen Sie angemessene Mechanismen oder Verfahren bereithalten, um sicherzustellen, dass die Zahl der Personen, die die Software gleichzeitig benutzen, nicht die Zahl die Lizenznehmer übersteigt.

2. Urheberrecht
Die Software ist urheberrechtlich geschützt, die aus dem Urheberrecht resultierenden Rechte stehen der Firma artec technologies Aktiengesellschaft zu. Die Software enthält urheberrechtlich geschütztes Material. Es ist verboten, die Software zu dekompilieren, rückassemblieren oder auf andere Weise in eine allgemein lesbare Form umzuwandeln, sowie Software oder Teile der Software und hieraus abgeleitete Produkte zu ändern, anzupassen, zu übersetzen, zu vermieten, zu verleasen, zu verleihen oder herzustellen.

Das Urheberrecht umfasst insbesondere den Programmcode, die Dokumentation, den Produktnamen MULTIEYE©, QUADPLEX©, die Struktur und Organisation der Programmdateien, den Programmnamen und andere Darstellungsformen innerhalb der Software. Jede nicht ausdrücklich genehmigte Vervielfältigung, Nutzung, Weitergabe, Änderung oder Wiedergabe des Inhaltes der Software ist untersagt. Das Handbuch, sowie sonstige zur Software gehörende Schriftstücke sind urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, Änderung oder Weitergabe des Schriftmaterials ist ohne schriftliche Einwilligung der artec technologies ag verboten.

3. Dauer der Lizenz
Die Einräumung der Lizenz erfolgt zeitlich unbefristet. Die Lizenz verliert automatisch ihre Wirksamkeit, ohne dass es einer Kündigung bedarf, wenn Sie gegen irgendeine Bestimmung dieses Vertrages verstoßen. Im Falle der Beendigung sind Sie verpflichtet, die Software sowie alle Kopien der Software zu vernichten. Sie können den Lizenzvertrag jederzeit dadurch beenden, dass Sie die Software einschließlich aller Kopien vernichten.

© 2008 artec technologies AG

4. Begrenzte Garantie

artec technologies ag garantiert für einen Zeitraum von 3 Monaten ab dem Zeitpunkt der Übergabe, dass die Software hinsichtlich ihrer Funktionsweise im Wesentlichen der Programmbeschreibung im begleitenden Schriftmaterial entspricht. Tritt ein Mangel auf, so sind in einer schriftlichen Mängelrüge der Mangel und seine Erscheinungsform so genau zu beschreiben, dass eine Überprüfung des Mangels (z. B. Vorlage der Fehlermeldungen) machbar ist und der Ausschluss eines Bedienungsfehlers (z. B. Angabe der Arbeitsschritte) möglich ist.

Stellt sich bei einer Fehlerermittlung heraus, dass die Ursache einer Funktionsstörung im Verantwortungsbereich des Anwenders liegt, so kann die Firma den korrespondierenden Kostenaufwand zu den vertraglich vereinbarten oder angemessenen Sätzen gegenüber dem Anwender abrechnen.

Im Fall einer berechtigten Mängelrüge behält sich die Firma vor, nachzubessern oder Ersatz zu liefern. Keine Haftung wird dafür übernommen, dass die Software für die Zwecke des Anwenders geeignet ist und mit beim Anwender vorhandener Software zusammenarbeitet.

Angaben im Handbuch/Dokumentation und/oder Werbematerial, die sich auf Erweiterungsmöglichkeiten der Software beziehen oder auf verfügbares Zubehör, sind unverbindlich, insbesondere weil die Software ständiger Anpassung unterliegt und sich die Angaben auch auf zukünftige Entwicklungen beziehen können. Über diese Gewährleistung hinaus haftet artec technologies nur bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit nach den gesetzlichen Vorschriften. Bei leichter Fahrlässigkeit haftet artec technologies ag nur, wenn eine wesentliche Vertragspflicht (Kardinalspflicht) verletzt wird oder ein Fall des Verzugs oder der Unmöglichkeit vorliegt.

5. Sonstiges

Dieser Lizenzvertrag unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Für den Fall, dass Bestimmungen dieses Lizenzvertrages ganz oder teilweise unwirksam sind oder werden, so berührt dies die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht. Die unwirksame Bestimmung ist vielmehr durch eine solche zu ersetzen, die dem Sinn und Zweck der unwirksamen Bestimmung möglichst nahe kommt. Nebenabreden sind nicht getroffen. Änderungen dieser Lizenzvereinbarung bedürfen der Schriftform. Gleiches gilt für die Aufhebung dieser Schriftformklausel.

Ausnahmen können „OEM- Versionen“ der Software sein. Dazu bedarf es einer vertraglichen Vereinbarung zwischen der artec technologies AG und dem OEM- Partner.

Technische Änderungen vorbehalten

artec technologies AG

© 2008 artec technologies AG

XVIII Eigene Notizen

18 Eigene Notizen

© 2008 artec technologies AG

© 2008 artec technologies AG

© 2008 artec technologies AG

Index

- I -

16100 24
16200 24, 25, 34
1625 23
1650 24

- 2 -

2CIF 78

- 3 -

32100 25, 26, 27, 34

- 4 -

425 23
4CIF 78

- 7 -

75 Ohm 29

- A -

Abschlusswiederstand 29
Aktivierung 47
Alarmboard 33, 34
Alarmgeräusch 190
Alarmierungsparameter 166
Alarmmeldungen 104
Allgemein 16
allgemeine Einstellungen 73
analoge Kameras 36
analoger Videomonitor 30
Anschluss 25, 26
Anschluss Audio 30
Anschluss Kamera 57
Anschluss PTZ-Kameras 36
Anzahl der Videokanäle 21
Audio 30, 119
Audiokanäle zuordnen 101
Audiowiedergabe 127
aufgezeichnetes Video 70
Auflagemaß 19
Aufzeichnung 68, 88
Aufzueichnungszeiten 91
Ausfallerkennung 68
Auswertung 117
Autologin 99
automatisch einwählen 106
automatischer Start 74
Automatisches Logon 38
Autostart 74

- B -

Baumstruktur 119
Bedienleiste 67
Bedienleiste ausblenden 65
Bedienleiste Multiscreen 58
Bedienoberfläche 53
Benachrichtigung durch externes Programm 110, 180
Benachrichtigung per E-Mail 107
Benachrichtigung per ICQ 107
Benachrichtigung per Nachrichtendienst 108
Benutzerrechte unter Windows XP 181
Benutzerverwaltung 97
Betriebssysteme 18
Bewegungsalarm 73
Bewegungserkennung 86, 87
Bildeinstellungen 76
Bilder pro sekunde 65
Bildqualität 18
Bildraten 78
Bildschirmauflösung 17
BIOS 37
Board-Anschluss 30
Board-Typen 21

- C -

CCTV 185
CE-Konformität 188
CIF 78
Customizing 160

- D -

Dateisystem 190
Datum 65
DFÜ 171
DFÜ-Abfragestation 175
Die Videowiedergabe 122

© 2008 artec technologies AG

DIP 35
DIP-Schalter 26
DirectShow 190
Dongle 36
Drag & Drop 55
DSL 169
Dual Grafikkarten 17
Dual Monitor 17
dynamische Ringspeicher Verwaltung 96

- E -

Einleitung 12
Einrichten 164
Einstellung DIP-Schalter 35
Einstellungen LiveViewer 147
Elektrische Anschlusswerte 35
Ereignismeldung 148
Ereignisse 73
Erstinbetriebnahme 93
Erststart 56
erweiterte Einstellungen 100
Erweiterungskarte 30
EX-24 32
EX-4 31
EX-Audio 16 36
EX-IO 33, 111
EX-IO Eingänge 111
EX-IO Schaltausgänge 113
EX-IOC 34
Extensionsboard 26

- F -

Farbsättigung 76
Farbton 76
Fax 50
Fernabfrage 121
Fernabfragemöglichkeiten 143
Festplatten 17, 92
Firewall 18, 190
Freischaltung 46

- G -

Gehäuse 37
GForce 17
Grafikkarte 17
Graphikkarte 17

- H -

hängt 190
herauslösen 57, 74
Histogramm 119
hosts-Datei 180
HotSpot 59

- I -

IDE 17
Individuelles Multiscreen Layout 62
Informationen 65
Installation 164
Installation EX-4 33
Installation EX-IO 33
Installationsreihenfolge 14
Installieren 43
Integration 81
IO Relais Fernsteuerung 149
IP-Kamera 57, 81
ISDN 170

- J -

Joystick 70

- K -

Kabelpeitsche 25
Kameraausfall 73
Kameraausfallerkennung 68
Kameraauswahl 58
Kamerafenster 68
Kamera-Konfigurator 79
Kamerasignalstärke 68
Kamerastatus 58
Kamerasymbol 119
Kantenglättung 70
Kein Bild 190
Kompressionsverfahren 77, 78
Konfiguration 95
Konfiguration Audio 101
Konfiguration und Einstellungen 64
konfigurieren 72
Kontaktalarm 73
Kontextmenü 68
Kontextmenü der Videoleiste 124
Kontrast 76

© 2008 artec technologies AG

Kopieren 91, 92

- L -

LAN 169
Layouter 62
Leistungsmerkmale 21
Lieferumfang 21, 25, 27
Live-Monitor 103
Liveupdate 158
Liveupdater 139
LiveViewer 144
Lizenzbedingungen 194
Lizenzschlüssel 49
Lizenzschlüssel online 50
Löschen 90
Löschen des Ringspeichers 96
Löschen von Kameras 57

- M -

Maskierung 86
Megapixel 57
Mindestvorraussetzungen 16
minimieren 74
MODEM 170
Motherboards 16
Motion-Level 124
MRC 65
Multiboard 29
Multicore 17
MultiPlayer starten 65
MultiScreen 56
Multiscreen Layout 62
MultiScreen Optionen 74
MutliScreen starten 53

- N -

NAS 93
Netzwerk-Kamera 81
Netzwerkverbindungen 169
nicht zulässig 190
Normpegel 18

- O -

Onlinewiederherstellung 51
Optionale Lizenzen 115
Optionale Module 115
Optionen 92
Optionen für Alarmmeldungen 106
Oszilloskop 19
Overlay 30

- P -

Papierkorb 58
Pause zwischen Benachrichtigungen 107
Play 156
Player Einstellungen 119
Player Optionen und Einstellungen 118
Pre-Alarm 79
Privatzonen 88
Probleme 190
Programmieren 91
Programmierung 88
Prozessoren 17
PTZ 69, 70, 79

- Q -

Qualität 18

- R -

RAID 93
RAM 17
RAS 171
Recorder 37
regional 73
Reihenfolge der Installation 14
Rekorder 37
Remote Control 65
Report 111
Ringspeicher 92, 95, 96
Ringspeicher-Assistent 93

- S -

S1 35
S2 35
SATA 17
Schaltzeiten 92
Schärfe 19
Schnellkonfiguration 75
Schwellwert 124
Sensibilität 87
Sound 73
Speicher 17

© 2008 artec technologies AG

Speichern der Lizenzen 51
Speichersystem 93
Speicherverwaltung 92
Sprache 73
Start der Aufzeichnung 64
Start des MultiPlayers 117
starten 53
startet nicht 190
Statusinformationen 138
Statusmeldungen 104
Statusreport 105
Stromausfall 38
stürzt ab 190
Symbole 67
Symbolleiste 74
Synchron-Wiedergabe 122
System sperren 65
Systeminformationen 65
Systemmöglichkeiten 22
Systemwiederherstellung 139

- T -

Tastatur 70, 119
Technische Daten 187
Terminierung 25, 26
Text-Anhang 111
Texteinblendungen 86
Timer 88, 92

- U -

Uhrzeit 65
ULTRA DMA 17
USB 36

- V -

verändern des Ringspeichers 96
Verbindungskabel 34
verkleinern des Ringspeichers 96
verschieben 57
Version 65
VFW 190
Videobildformate 185
Videoboard-Kombinationen 22
Videodisplay 119
Videoeinstellungen 77, 148
Videogröße 78
Videoqualität 77
Videoserver 81, 100, 101
Videospannung 19
Vier-Augen-Prinzip 99
Virenscanner 18
Vollbild 67

- W -

Wasserzeichen 159
Watchdog 29, 38, 74
Webserver 100, 101
WIBU-Key 36
Wiedergabe 65, 156
Wiedergabe Video 118
Wiedergabebedienleiste 126
Wiedergabefenster 125
Wiederherstellen der Lizenzen 51
Windows 2000 18
Windows 2003 18
Windows Konfiguration 38
Windows XP 18

- Z -

Zeiten 90, 91
zwei Monitorausgänge 17

© 2008 artec technologies AG

Mühlenstrasse 15-18
D-49356 Diepholz
Germany
Tel. National 0900 1278320
Tel. International +49 1805 278320
Mail: support@artec.de
www.artec.de | www.multieye.de

© artec technologies AG
MULTIEYE, Quadplex, XentauriX und CVoD sind eingetragene Marken der artec technologies AG.

Alle anderen Firmennamen und Produkte sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Version: M01D - 21.02.2008